

Harinas de Aragón. Siglo y medio de especialización trigoero-harinera en Aragón (1845-2000)

Luis Germán Zubero

INTRODUCCIÓN

El objetivo de este estudio es analizar la evolución en el largo plazo (1845-2000) de la industria harinera en un ámbito regional, Aragón, que ha complementado durante este periodo su tradicional especialización cerealista con una nueva especialización molinera. Se trata de la más importante industria existente en Aragón durante el ochocientos, pionera en la consolidación de su industria fabril. Pretendemos entender las razones que han posibilitado la localización en Aragón de dicha especialización productiva a lo largo del siglo XX, tras la crítica coyuntura motivada por la depresión agraria finisecular. Así, analizamos en una primera parte, el surgimiento y expansión de la industria fabril harinera zaragozana (1845-1880). Continuamos con el estudio de los años de la depresión agraria y la crisis de la molinería del interior (1880-1895). En tercer lugar, estudiamos las razones de la recuperación de la molinería aragonesa durante el primer tercio del siglo XX en un contexto proteccionista y de creciente intervencionismo así como de inicio del desajuste estructural del sector durante el periodo de entreguerras. En cuarto lugar, los años de la autarquía, años de agudización de los dos rasgos contextualizadores citados y de lenta recuperación de los niveles productivos. El quinto apartado, estudia la expansión de la industria harinera aragonesa durante los años 1955-1973, años de fuerte expansión trigoera, así como el inicio de la reestructuración del sector. En el siguiente apartado, vinculado al último cuarto de siglo, se muestra la aceleración del proceso de reconversión del sector, compatible con el reforzamiento del notable peso relativo harinero de Aragón apoyado

Fecha de recepción del original: Abril de 1999. Versión definitiva: Diciembre 2001.

■ *Luis Germán Zubero es Profesor Titular de Historia e Instituciones Económicas de la Universidad de Zaragoza. Dirección para correspondencia: Dpto. de Estructura e Historia Económica y Economía Pública; Facultad de CC.EE. y Empresariales; Cl. Gran Vía, 2; 50005 Zaragoza. E-mail: lgerman@posta.unizar.es.*

en el afianzamiento de una dimensión empresarial superior a la media española. Por último, ofrecemos unas conclusiones que sintetizan las características que ha mostrado dicha especialización trigoero-harinera en Aragón en este último siglo y medio.

1. SURGIMIENTO Y EXPANSIÓN DE LA INDUSTRIA FABRIL HARINERA ZARAGOZANA (1845-1880): RED FERROVIARIA Y NUEVAS VENTAJAS DE LOCALIZACIÓN

A lo largo del siglo XIX la tradicional especialización cerealista aragonesa se amplió. Este aumento productivo estuvo posibilitado tanto por la existencia desde 1820 de una clara política proteccionista como por la nueva oferta de tierras que abrió la reforma agraria liberal. Se ha estimado para Aragón en este periodo secular un crecimiento productivo trigoero superior al de su población, lo que supuso crecientes excedentes comercializables, en su mayor parte orientados hacia el litoral costero catalán¹. Si hasta mediados del siglo, esta comercialización de granos aragoneses complementaba los aportes harineros castellanos hacia Cataluña, a partir de los años sesenta las ventajas de localización que posibilitó la creación de la red ferroviaria potenció en Zaragoza el desarrollo de una nueva especialización fabril harinera.

La industria fabril harinera había tenido en Aragón sus primeras manifestaciones en la ciudad de Zaragoza a mediados de la década de los años cuarenta del ochocientos: Madoz (1850: 377) nos informa de la pionera creación en 1845 de dos fábricas de moler y cernir grano, de cuatro y ocho muelas, movidas mediante energía hidráulica, a las que se unió en 1849 la fábrica de Villarroja y Castellano con otras ocho muelas. Ya desde finales de esta década el mismo autor (p. 380) nos indica que se inició la exportación de harinas zaragozanas al principado de Cataluña². En 1856 todavía eran solo cuatro las harineras instaladas en la ciudad (vid. cuadro 1). El

¹ "Mientras que para España, durante este siglo (1795-1895), el crecimiento de la producción cerealista (un 85%) ha sido paralelo al crecimiento demográfico (77%), en Aragón se produce una disfunción entre un ritmo productivo similar al español (92% de crecimiento) y un menor crecimiento demográfico (39%)", (Germán, 1988: 315); asimismo, Pinilla (1995: 288).

² En esa fecha, Malo (1850: 173) escribía: "hay en Zaragoza una industria en embrión que no se ha desarrollado, cual lo hará de seguro, por la imperfección y carestía de los transportes; hay una fabricación que es la de harinas que hoy muele cien mil cahices anualmente" (algo menos de 18. 000 Tm, una 60 Tm./día laboral). La mejora del transporte posibilitaría según las optimistas estimaciones de este autor la instalación en la ciudad de "cuarenta o cincuenta fábricas de la misma clase y apenas se llevará al principado ni fuera del principado alguna pequeña porción de trigo sin moler". Así, insistía este autor "Aragón, además de surtir de trigo, como hasta el día lo ha hecho, a Cataluña, podría enviar a Cuba en harinas más de otros cien millones de reales, como Santander" (p. 11).

³ Así, en vísperas de la llegada del ferrocarril a Zaragoza, la *Guía de Zaragoza 1860* (p. 308-9), señalaba en este sentido: "Dentro de cuatro o seis años, puede casi asegurarse que las líneas de Barcelona, de Madrid y de Navarra habrán operado un cambio ventajoso y notable en la industria, en el comercio, en la agricultura y en todos los ramos de la riqueza pública de este país".

El protagonismo de los comerciantes capitalistas en esta etapa inicial de la industria fabril harinera zaragozana es relevante: algunos de los comerciantes más importantes contribuyentes zaragozanos a mediados de los años sesenta protagonizan este desarrollo industrial (Villarroya y Castellano, Esteban Sala, Rufino Vidal, Serrate y Guillén...). Es destacable, asimismo, la abundante presencia de apellidos de origen catalán (Auger, Camps, Cortacamps, Nadal, Vidal,...).

crecimiento fabril harinero zaragozano se produjo en los años siguientes y estuvo, ante todo, vinculado a las expectativas comerciales abiertas en la ciudad por la implantación de la red ferroviaria, siendo protagonizado en gran parte por capital comercial³. Si la industria harinera española hasta ese momento había estado muy circunscrita a las provincias centrales de Castilla (Valladolid, Palencia) y a los saltos del canal de Castilla, el desarrollo del ferrocarril posibilitó nuevas localizaciones en la España interior, destacando especialmente la ciudad de Zaragoza, centro de una amplia área cerealista y bien dotada de fuerza hidráulica mediante el aprovechamiento, entre otras, de las aguas del Canal Imperial de Aragón así como de una densa red de acequias (Rabal, Adulas, San José...). Esta nueva oportunidad productiva posibilitó que la ciudad de Zaragoza se consolidase como un notable distrito harinero y que la economía provincial zaragozana contase ya desde los años sesenta con una nueva especialización industrial protagonizada por dicha rama productiva⁴.

El análisis de la Contribución fiscal nos muestra cómo durante la década de los años sesenta el núcleo harinero zaragozano, concentrado casi totalmente en la capital, representaba ya casi el 14% de la capacidad productiva harinera fabril española (sin incluir País Vasco y Navarra) y constituía el tercer núcleo harinero del país, tras las provincias de Valladolid y Palencia⁵. Durante los años setenta, los fragmentarios datos fiscales disponibles nos indican que continuó ampliándose la capacidad productiva harinera del municipio zaragozano: 115 piedras en 1872/3, 130 en 1873/4 y 136 en 1875/6, lo que supondría, de estar en activo todas ellas una capacidad de molienda del municipio en 1875/6 superior a las 400 Tm. diarias de trigo, que hacía

⁴ Un análisis del proceso de industrialización de Zaragoza, en GERMÁN (1996 y 1997). El subsector de molituración de granos de la provincia de Zaragoza, concentrado en la capital, representaba en 1863 casi el 33% del total de la contribución industrial de esa provincia, (GERMÁN, 1990: 210).

⁵ La comparación entre la *Contribución Industrial* de 1856 y la de 1863 parece indicar un fuerte crecimiento del sector harinero fabril en el país en estos años: de 87 fábricas (con 363 piedras) se pasaba a un censo de 198 (y 803 piedras). Los principales núcleos harineros del país se situaban en estos años en el eje castellano-cántabro.

	Nº fábricas		Nº piedras		% Contrib.	
	1856	1863	1856	1863	1856	1863
Valladolid	14	28	89	175	24,5	21,6
Palencia	20	37	97	155	26,7	19,2
Santander	18	23	68	64	7,9	3,6
Zaragoza	4	22	17	111	4,7	13,7
España*	87	198	363	803	100,0	100,0

Dicho eje vinculado a las fábricas de Valladolid-Palencia-Santander representaba en 1863 casi la mitad de la capacidad productiva harinera fabril del país (*exceptuados el País Vasco y Navarra), si bien entre 1856 y 1863 perdía peso relativo, localizándose la parte más importante de su producción a lo largo de los distintos ramales del Canal de Castilla (Norte, Sur y de Campos) (MORENO, 1991)

En cambio, el nuevo núcleo harinero zaragozano (que aumentaba su peso relativo de un 4,7% a un 13,7% entre 1856 y 1863) concentraba la localización de la casi totalidad de sus fábricas en la ciudad de Zaragoza: Si para 1863 la Contribución señalaba para la provincia de Zaragoza la existencia de 22 fábricas (con 111 piedras), el municipio contaba en 1864 con 20 fábricas y 101 piedras. Una concentración harinera en un municipio superior a la existente a nivel municipal en las provincias castellanas citadas.

de Zaragoza, en esos años, el más importante distrito local harinero del país y dotado de una dimensión media fabril muy superior a la media española⁶. Producción harinera zaragozana que tenía en Barcelona su principal mercado exterior⁷.

CUADRO 1. EVOLUCION INDUSTRIA HARINERA DEL MUNICIPIO DE ZARAGOZA (1845-1885)

	Nº fábricas	Nº piedras
1845 (1)	2	12
1856 (2)	4	17
1860 (3)	12	-
1861 (4)	11	64
1864/5 (2)	20	101
1875/6 (2)	22	136
1885 circum (5)	27	100

Fuente: (1) Madoz. (2) Contribución industrial. (3) *Guía de Zaragoza 1860*. (4) Giménez Guted (1862). (5) Saleta (1888: 266) cita 27 fábricas, con 142 piedras, pero con solo cien en ejercicio.

⁶ Sin que hayamos podido confirmar la información por falta de la documentación fiscal, Saleta (1888: 266) indica que "en el año 1868 existían en Zaragoza 30 fábricas de harina cernidas y clasificadas, con un total de 180 pares de muelas o piedras", reduciéndose más tarde "a consecuencia de la reforma arancelaria del Sr. Figuerola", y contabilizando en torno a 1885 27 fábricas con un total de 142 piedras, si bien "muchas de las cuales se hallan desmontadas", con unos "cien pares de muelas en ejercicio y aun éstas con un trabajo discontinuo". Ello supondría un crecimiento de la capacidad harinera zaragozana hasta 1868 y una inflexión posterior a la baja ya en los años del cambio de década, si bien se retomaría el crecimiento en los setenta. En cualquier caso, durante la década 1865-75 se produjo una importante movilidad en el protagonismo harinero zaragozano. Si en esas dos fechas el número de fábricas se situaba en torno a la veintena (aunque en 1875 la capacidad molturadora había aumentado en más de la tercera parte) solo seis mantuvieron la misma propiedad durante la década.

Comparando las 136 muelas urbanas zaragozanas de 1876 con los datos de las principales provincias harineras del país, recogidos en la sin embargo poco fiable *Contribución Industrial* de 1879, el protagonismo zaragozano junto con la provincia palentina parecía evidente. Todavía en esa fecha, Barcelona podría contar con 26 fábricas y 115 muelas. Una parte importante de estas harineras zaragozanas fue construida por los talleres Averly de Zaragoza (AVERLY, 1910: 39 y ss.).

Saleta (1888: 267) estimaba que "la producción media de la industria harinera de Zaragoza, que en años normales había llegado a alcanzar un millón de Qm. de harina, hoy queda reducida a trescientos mil Qm. en los años de buena cosecha..." Para una media de 300 días laborales al año, ello suponía en el primer caso, una producción diaria de 333 Tm. de harina reducida en los años ochenta a unas 100 Tm. El ingeniero L. Zapata (1900: 669) estimaba en torno a 3,1 Tm. de trigo la capacidad trituratora de una muela durante 24 horas de molienda.

⁷ Así lo señalaba el informe de la Comisión provincial de Agricultura, Industria y Comercio (CAIC) de Zaragoza en *La crisis agrícola y pecuaria (1887-1889)*, tomo II, p. 416, al indicar que la producción harinera zaragozana en vísperas de la crisis "solo para Barcelona atendía a un consumo de cerca de mil sacos diarios". La cifra (en torno a cien Tm. diarias) puede estar algo hinchada. En 1880 la exportación zaragozana de harinas a través de la línea de la Compañía Norte se situaba en torno a las 23 mil Tm. lo que supondría durante ese año (300 días hábiles) una media diaria en torno a 77 Tm.

2. DEPRESIÓN AGROPECUARIA (1880-1895), CAMBIO TECNOLÓGICO Y CRISIS DE LA MOLINERÍA ZARAGOZANA

Los efectos de la depresión agraria pronto se hicieron sentir, especialmente en las regiones agrarias del interior peninsular. Así, la producción triguera y harinera zaragozanas experimentaron en estos años una fuerte reducción. El *Boletín* de la Cámara de Comercio e Industria de Zaragoza (marzo, 1890) comparaba las cifras provinciales de producción de los años ochenta con el periodo anterior a la crisis (1874-1882): "ha disminuido la producción de trigo y cereales en un 25%, la de harinas en un 80%..." Esta decadente situación contrastaba con el notable impulso harinero del litoral, especialmente de Barcelona.

Las dificultades de la molinería zaragozana crecieron considerablemente durante estos años ante el creciente impulso conseguido por la nueva molinería desarrollada en la costa barcelonesa, competitividad basada tanto en un mayor grado de innovación tecnológica, al incorporar masivamente la tecnología de cilindros y plansichters, como en el hecho de que contaba con unos costes más bajos al comprar trigos foráneos más baratos que los nacionales. Dificultades productivas zaragozanas a las que se sumó, en la década de los noventa, una mayor reducción de tarifas ferroviarias que obtuvieron los trigos castellanos comercializados hacia Barcelona, respecto de las tarifas existentes entre Zaragoza y Barcelona⁸. Frente al protagonismo harinero zaragozano de los años sesenta y setenta, a mediados de los ochenta la situación ya había cambiado: el peso relativo de la contribución fiscal de la molinería fabril de Barcelona había ascendido al 10,1% mientras la aragonesa había bajado al 9,6% (Zaragoza, 8%). En las dos décadas siguientes se agudizó la diferencia: en 1900 Barcelona, que pasaba en esos años a ser ya una provincia excedentaria en harinas, aumentaba a un 13,5% su capacidad productiva relativa reduciéndose el peso harinero aragonés a un raquítrico 4% (Zaragoza suponía el 3,5%)⁹.

Aunque no contamos para estas décadas con datos fiscales para el municipio zaragozano, los datos provinciales existentes (Cuadro 2) son suficientemente significativos de la crisis de la molinería zaragozana: las 37 fábricas zaragozanas que movían 125 piedras en 1886/7 se reducían en 1890/1 a 30 harineras con 80 piedras, y a 17 fábricas en 1895/6 (33 piedras), si bien en ese año ya contabilizaba 5 nuevas fábricas dotadas de cilindros (con una capacidad productiva equivalente a unas 25

⁸ (GERMÁN, 1990: 189-190). En 1894, el ingeniero E. Sagols (1895: 713) constataba que la fabricación de harinas en Zaragoza, "industria que ha dado muchos capitales a Zaragoza... en la actualidad es un negocio muerto por completo".

⁹ (GERMÁN y PINILLA, 1991: 95). La debilitada molinería zaragozana no pudo adaptarse a la nueva tecnología en el grado en que lo hizo la expansiva molinería barcelonesa: todavía en 1900 algo menos de las dos terceras partes de la capacidad productiva zaragozana frente al más del 90% de la barcelonesa se vinculaba al sistema de cilindros. Además, el tamaño medio fabril era muy diferente: la molinería barcelonesa contaba con una media de 5,8 m./fábrica frente al 2,3 zaragozano.

La provincia de Barcelona se consolidaba con gran diferencia, como la primera y más eficiente provincia molturadora española. Todavía en 1912 localizaba en torno al 12% del total de capacidad molturadora en España, manteniendo su primacía durante casi medio siglo.

muelas)¹⁰. Durante el último quinquenio se aceleró la reconversión tecnológica: en 1900 ya solo restaban 11 fábricas con 21 piedras, frente a 12 harineras de cilindros (con una capacidad equivalente a 37 muelas). Ello nos muestra un claro descenso a menos de la mitad, de la capacidad molturadora provincial zaragozana, entre 1886/7 y 1895-1900¹¹.

CUADRO 2. EVOLUCION INDUSTRIA HARINERA EN LA PROVINCIA DE ZARAGOZA (1886-1900)

	Nº fábricas	Nº piedras	Nº Fábr. austrohung.	dm.
1886/7	37	125		
1889/90	41	104		
1890/1	30	80		
1893/4	24	49	4
1895/6	17	33	5	183
1900	11	21	12	275

Fuente: *Contribución Industrial*. En las tres primeras fechas la Estadística fiscal no incluyó todavía las pioneras fábricas con sistema austrohúngaro.

¹⁰ El ingeniero Pella (1895: 749) en su estudio premiado en los zaragozanos Juegos Florales de 1894, informaba de la difusión del innovador sistema de molienda por cilindros "a partir de la exposición celebrada en París el año 1878" y de su posterior implantación en la industria zaragozana: "en Zaragoza, algo se ha hecho sobre el particular, existiendo aparatos de cilindros en las harineras de los Sres. Villarroya y Castellano, Palomar Hermanos, Donato Lahoz, etc...". Asimismo, en este sentido, destacaba la fábrica de Portolés. A continuación incluye en ese texto una descripción de "los principales procedimientos que emplea la molienda moderna" en la esperanza de que los harineros zaragozanos, tras las razones ofrecidas en su estudio (apoyado en la obra de P. M. N. Benoit, *Guide du meunier et du constructeur de moulins*), "montarán por el sistema moderno todas las nuevas fábricas que se establezcan y modificarán sus instalaciones adoptando siquiera un sistema mixto, las existentes".

¹¹ Datos recogidos de la *Contribución Industrial* de esos años. Lamentablemente la *Contribución Industrial* de 1879 no recoge datos para Zaragoza, lo que nos daría una perspectiva mucho más ajustada del bajón en la capacidad productiva durante esta coyuntura crítica. La equivalencia entre la capacidad productiva de muelas y cilindros, se ha estimado en 7,4 dm. de cilindro por piedra (de 1,30 m. de diámetro) tal como recoge el ingeniero industrial L. Zapata en 1900 (vid. nota 19). Esta pérdida de capacidad productiva provincial parece estar vinculada especialmente a la decadente evolución de la industria de la capital, dado que el pequeño núcleo harinero de Calatayud (Zaragoza) se benefició en los últimos años de la construcción en 1890 de la nueva línea Valladolid- Barcelona (vía Ariza), aumentando su capacidad productiva: de cuatro fábricas en 1874/5 con 13 muelas pasaba a contar en 1893/4 con cinco fábricas y 18 muelas y 7 fábricas y 20 piedras y un cilindro en 1896. Asimismo, la localización harinera en este municipio se benefició desde el inicio del nuevo siglo con la construcción de la nueva línea ferroviaria del Central de Aragón que le conectaba directamente con Valencia (en 1916 era con gran diferencia el principal núcleo harinero de la periferia provincial, al contar con cinco fábricas cuyos cilindros sumaban 155 dm. trabajantes).

El pequeño núcleo urbano harinero zaragozano, había llevado a cabo en estos años asimismo actuaciones innovadoras con las que poder sortear las dificultades del momento. Entre éstas, destacó la empresa harinera de Villarroya y Castellano. Esta harinera, una de las primeras constituidas en la ciudad en 1848 y una de las primeras en introducir en España en 1881 el sistema austrohúngaro (de la casa Ganz) y el plansichter en 1891¹², llevó a cabo en esos años notables reformas adquiriendo maquinaria de la casa suiza Daverio, ampliando su capacidad productiva a 80 Tm. de molturación diaria, lo que la constituyó en esos años en una de las modernas harineras con mayor capacidad productiva del país¹³. Sin embargo, en 1899 la empresa optó por reconvertirla en fábrica azucarera, lo que todavía empujó más el núcleo harinero zaragozano: en 1900 éste quedaba reducido a seis pequeñas fábricas austrohúngaras que representaban en torno a la mitad de las fábricas y de la capacidad productiva harinera total provincial. Además, todavía funcionaban en la ciudad otras cinco fábricas de muelas (para un total provincial de once). En conjunto, la renovación tecnológica en 1900 del núcleo harinero de la ciudad estaba ya bastante avanzada, pues el peso de la molinería tradicional –un año después de desaparecer en la ciudad la más importante harinera con cilindros– no representaba más que un tercio del total de la contribución fiscal, con clara tendencia a reducirse al mínimo en los próximos siguientes años¹⁴. Con todo, recordemos que en 1900 la dimensión productiva de la moderna molinería zaragozana era inferior a la media española, se situaba en torno a la mitad: 2,2 m./fábrica frente a los 4,3 m./fábrica de la media fabril austrohúngara española.

¹² La harinera de la sociedad zaragozana Villarroya y Castellano fue pionera -con la Harinera La Balear de Palma de Mallorca- en la introducción en España en 1881 del sistema de cilindros (NADAL, 1987), y primera en la introducción del plansichter en 1891, (MORENO, 1997: 227).

¹³ Un análisis de esta fábrica en el contexto de las actividades de esta empresa, en GERMÁN (1995: 83-84). Asimismo, *Heraldo de Aragón*, 22. II.1897. Recordemos que esta fábrica fue, "cuna de la primera promoción de molineros españoles por cilindros", y que "durante muchos años, hasta que cambiaron de industria, fueron los productos de aquella fábrica los más solicitados del mercado español, exportándose grandes cantidades a América, pese a la situación de la fábrica en el interior del país" (LAMPAYA, 1917, vol. 3: 9).

¹⁴ Los datos han sido elaborados a partir de BIESCAS (1985:184), puesto que la casi totalidad de la documentación de Contribución industrial de Zaragoza (1850-1950), existente en el Archivo de la Delegación provincial de Hacienda cuando Biescas redactó su tesis doctoral (1975), desapareció en extrañas circunstancias posteriormente, en el contexto del traslado de sede de la citada Delegación provincial. Solo hemos podido reconstruir una parte de la información para el periodo de entreguerras, a partir de algunas copias de la contribución comercial e industrial realizadas por la Cámara de Comercio e Industria de Zaragoza y conservadas en su archivo. Esta fuente secundaria parece adolecer, sin embargo, de algunos errores y ausencias en su transcripción.

CUADRO 3. FABRICAS HARINERAS AUSTROHUNGARAS ZARAGOZANAS (1895-1905).

	Zaragoza-ciudad			Zaragoza-provincia			España (menos P.V.-N.)	
	nº fábricas	dm.	%	nº fábricas	dm.	%	nº fábricas	dm.
1895/6	s.d.	s.d.	s.d.	5	183	4,1	120	4506
1900	6	132	2,0	12	275	4,1	157	6682
1906	9	303	3,6	21	550	6,5	215	8493

dm. de cilindro en activo.

% sobre el total de España (menos País Vasco y Navarra).

Fuente: para la ciudad, Biescas (1985:184); para la provincia, *Contribución Industrial*.

Elaboración propia.

En definitiva, el conjunto de la molinería zaragozana que representaba casi un 33% del total de la contribución industrial provincial en 1863, había perdido el protagonismo en 1900 al reducir su peso dentro del conjunto industrial zaragozano a un 14,3% (Germán, 1990: 210). Aragón perdió en estos años finiseculares su especialización harinera.

Recordemos, por último, que las dificultades de comercialización de las harinas zaragozanas se agravaron desde finales de los años ochenta, al promoverse por las compañías ferroviarias la rebaja de las tarifas entre las zonas trigueras y Barcelona, y reducirse más las tarifas ferroviarias de Barcelona a los núcleos castellanos que las del trayecto Zaragoza-Barcelona¹⁵.

3. PROTECCIONISMO Y CRECIMIENTO DE LA MOLINERÍA ARAGONESA DURANTE EL PRIMER TERCIO DEL SIGLO XX

Los importantes cambios demográficos y estructurales que se produjeron en la economía española durante el primer tercio del nuevo siglo así como la nueva política económica proteccionista, base de una política de industrialización sustitutiva de importaciones, posibilitaron el rápido crecimiento de la industria fabril harinera, apoyado durante el periodo de entreguerras en la consolidación en el país de la molinería del interior, en contraste con la anterior etapa expansiva intersecular¹⁶.

Si todavía en 1900 el peso de la molinería fabril era muy pequeño respecto del total de la capacidad molturadora e inferior al de la producción, en 1912 la capacidad fabril harinera ya era superior a la producción harinera del país.

En estas décadas, el notable crecimiento de la capacidad productiva fabril harinera se vinculó ya a la hegemonía del sistema austrohúngaro. Si el inicial cre-

¹⁵ Hacia finales de siglo, el coste de transporte de trigo por Tm. y Km. era en el trayecto Zaragoza-Barcelona de 0,077 pts. (0,082 en 1887) frente al 0,048 pts. (0,063 en 1887) entre Valladolid y Barcelona, es decir, un 60% más caro en el primer caso (en 1887 solo era un 30% más caro) (GERMÁN Y FORCADELL, 1988: 76).

¹⁶ Vid. la evolución del sector harinero español durante este periodo en GERMÁN (2002).

cimiento harinero intersecular posibilitó además un aumento de la capacidad productiva media fabril; sin embargo, el nuevo y desajustado impulso fabril de los años bélicos –el superior y desproporcionado crecimiento de la capacidad productiva respecto del aumento de la producción– parece haberse producido a costa de una reducción del pequeño tamaño medio fabril. En este nuevo desequilibrado contexto, asistimos en España en estos años al creciente intervencionismo estatal en el sector: inicio de la regulación sobre la creación de nuevas fábricas harineras, (Montejo, 1945).

En Aragón, el crecimiento de la producción triguera se centró, al igual que en el país, durante las dos primeras décadas, aumentando incluso durante la segunda década su peso relativo respecto de la producción triguera global española: de representar la especialización triguera aragonesa en torno al 9% pasó en 1920 a suponer algo más del 11%. Durante los tres quinquenios siguientes, 1920-35, Aragón redujo su peso relativo triguero a algo menos del 9%, manteniendo con todo su sólida especialización triguera¹⁷.

CUADRO 4. EVOLUCION DE LA PRODUCCION TRIGUERA ARAGONESA (1895-1935). MILES DE TM.

	HUESCA	TERUEL	ZARAGOZA	ARAGON	% ESPAÑA
1895	67,9	53,3	98,1	219,3	9,2
1900	99,7	72,2	115,4	287,3	9,4
1905	77,6	64,0	113,6	255,3	8,6
1910	125,4	70,0	148,3	343,7	8,8
1915	124,8	61,4	185,2	371,3	10,0
1920	136,1	72,2	210,9	419,2	11,2
1925	110,5	61,4	154,6	326,5	8,4
1930	103,0	51,7	155,6	310,3	7,9
1934	139,5	84,8	161,3	385,5	8,8

Fuente: GHER (1991). Las cifras de cada año corresponden a la media trienal (se añade el anterior y posterior).

Por su parte, la molinería aragonesa, junto a otras áreas interiores, pudo crecer y recuperar posiciones relativas: aumentó su peso de un 4% en 1900 (menos País Vasco-Navarra) a un 8% en 1935 (frente al descenso de la competidora industria barcelonesa), incrementándose en estos años el volumen de harinas comercializadas fuera de Aragón. Ello posibilitó a Aragón su rápida recuperación de la especialización harinera, constatable ya en 1912. Asimismo, la industria aragonesa –que contaba en 1900 con un tamaño fabril medio muy inferior a la media española– parece haber alcanzado entre 1912 y 1929 un tamaño medio fabril (estimado en 16,2 Tm./día en

¹⁷ El análisis de la producción cerealista aragonesa durante el primer tercio del siglo XX, en PINILLA (1995: 283-342).

1912 y reducido a 12,8 Tm. en 1929) superior a aquélla (13,4 y 12 respectivamente), si bien en la estimación de 1935 ya se situaría muy próximo a la media.

**CUADRO 5. EVOLUCION INDUSTRIA HARINERA ARAGON 1900-1929.
Nº DE FÁBRICAS Y CAPACIDAD MOLTURADORA (TM.).**

	1900			1912			1929			1935 ¹⁸		
	nº fábr.	dm.	%*	nº fábr.	Tm.	%	nº fábr.	Tm.	%	nº fábr.	Tm.	%
HUESCA	4	37,0	0,3	10	125	1,2	18	199	1,2	31	403	2,0
TERUEL	2	22,2	0,2	5	145	1,3	12	102	0,6	27	200	1,0
ZARAGOZA	23	430,4	3,6	30	457	4,2	54	776	4,8	76	991	5,0
ARAGON	29	489,6	4,1	45	727	6,7	84	1077	6,7	134	1594	8,0
ESPAÑA	357	12225	100,0	806	10837	100,0	1339	16022	100,0	1648	19928	100,0
BARCELONA	40	1652,2	13,5	45	1316	12,1	54	1371	8,6	50	1110	5,6

*%: respecto de España (menos País Vasco y Navarra).%: respecto de España.

Fuente: para 1900, *Contribución Industrial*; aplicamos la equivalencia 1 piedra= 7,4 dm. para 1912 y 1929, *Anuario Estadístico de Cereales* (1935); para 1935, Montojo (1945), elaboración propia.

La molinería fabril aragonesa seguía localizándose especialmente en la provincia de Zaragoza, que pasaba de contar con 23 fábricas en 1900 a 30 en 1912 y algo menos de ochenta en 1935¹⁹; experimentando su mayor crecimiento, en cifras absolutas, durante la década siguiente al inicio de la Gran Guerra (1914-1924), estancándose su crecimiento durante la siguiente década. La provincia de Zaragoza se consolidó en

¹⁸ La Estadística de 1935 está basada en MONTJO (1945), tal como la recogemos, más adelante, en el cuadro 11. Se trata de una estimación secundaria, elaborada a partir de las fábricas existentes en 1943 y que incorporó en ese momento "un cierto número de molinos y fábricas pequeñas que antes trabajaban a maquila y actualmente están acogidas al régimen de fábricas", que quizás no fuesen consideradas como tales en 1935.

¹⁹ La estadística de 1929 pudiera minusvalorar la situación de la molinería zaragozana. El estudio del Consejo de Industria (1932: 1002) *Apuntes...*, señalaba para ese año la existencia de, al menos, 66 fábricas harineras en la provincia con una capacidad molturadora diaria de 956.000 Kg. de trigo, dato que parece más coherente a la vista de la información del cuadro 7. La COCI zaragozana apuntaba en 1933 la existencia de 67 fábricas en la provincia. Respecto de la provincia de Huesca, los *Apuntes...* (1932: 340) indicaban la existencia de 19 fábricas y una capacidad máxima de 200 Tm., lo que suponría un notable crecimiento "estadístico" en 1935, duplicando su capacidad productiva y vinculado a las características señaladas sobre la fuente utilizada. En el caso de Teruel la cifra de 1935 parece coherente, pues mientras los *Apuntes...* (1932: 884) indicaban unas 14 fábricas con una capacidad productiva de unas 130 Tm, el posterior estudio del Ministerio de Industria (1937: 20) informaba de la existencia en Teruel en 1935 de 25 pequeñas fábricas con una capacidad global de 199,5 Tm., lo que daba una capacidad molturadora media por fábrica de 8 Tm. Solo una, la turolense de G. Garzarán (15 Tm. de capacidad) superaba las 10 Tm. y suponía un corto 7,5% de la capacidad molturadora provincial.

1929 como la tercera provincia –tras Barcelona y Valladolid– harinera de España. Crecimiento zaragozano vinculado, en especial, a la recuperación inicial –previa a la Gran Guerra– del núcleo harinero de la capital y al posterior crecimiento de la molinería en la periferia rural durante el periodo de entreguerras. Pero el mayor ritmo de crecimiento productivo (y comercial, vid. cuadro 9) durante el periodo de entreguerras pudiera haberse desarrollado en Aragón en la provincia de Huesca, que se incorporaba con fuerza a la fabricación desde los años veinte.

CUADRO 6. CRONOLOGIA DE CREACION DE FABRICAS HARINERAS EN LA PROVINCIA DE ZARAGOZA. FÁBRICAS EXISTENTES EN 1935. Nº DE FABRICAS Y CAPACIDAD PRODUCTIVA (KG./DÍA)

	nº	Kg./día
Antes de 1900	6	98.000
1900-1904	5	101.000
1905-1909	6	101.000
1910-1914	8	137.800
1915-1919	14	160.970
1920-1924	15	205.400
1925-1929	11	73.000
1930-1935	11	78.400
Sin fecha de creación	2	16.000
Total de fábricas	78	971.570

Fuente: COCI Zaragoza (1933) y (1942). Elaboración propia, a partir de Germán (1999) Anexo 3.

CUADRO 7. EVOLUCION EN LA CONSTITUCION DE FABRICAS HARINERAS EN ARAGON. FÁBRICAS EXISTENTES EN 1943. Nº DE FÁBRICAS Y CAPACIDAD PRODUCTIVA (TM./DÍA).

	HUESCA		TERUEL		ZARAGOZA		ARAGON	
	nº	Tm.	nº	Tm.	nº	Tm.	nº	Tm.
Antes de 1914	1	20	3	44	21	443	25	507
Entre 1914 y 1935	26	339	21	135	53	526	100	1000
Entre 1936 y 1943	4	56	2	15	10	87	16	158
Sin fecha	4	43	3	21	2	22	9	86
Total fábricas (1943)	35	459	29	215	86	1078	150	1752

Fuente: Montojo (1945).

El pionero núcleo harinero de la capital aragonesa durante las dos primeras décadas multiplicó por cuatro la capacidad productiva de 1900, si bien ya no pudo recuperar los niveles productivos previos a la crisis agraria. Este resurgimiento de la

molinería zaragozana fue especialmente intenso durante la primera década de siglo: de contar con seis fábricas y 132 dm. de longitud trabajante de sus cilindros, en 1912 ya eran doce las fábricas harineras que sumaban 498 dm. Durante la segunda década todavía aumentó la capacidad productiva zaragozana: en 1918, la capacidad molturadora de los 534 dm. de cilindros de las 13 fábricas zaragozanas superaba los 200 Tm. diarias²⁰; alcanzando un máximo productivo en 1922 (catorce fábricas y 563 dm.) si bien ya a partir de esa década tendió a perder capacidad situándose en torno a los 400 dm. en 1930-5. La molinería fabril zaragozana se concentraba en cuatro zonas de la ciudad, bien dotadas de energía hidráulica.

El crecimiento harinero de la periferia rural zaragozana fue más tardío, se centró durante el periodo de entreguerras, y se localizó especialmente en municipios situados a lo largo de las vías férreas. En 1916, la periferia provincial contaba con 20 fábricas con una longitud trabajante de sus cilindros estimada en 491 dm. (algo menor a la de las 13 fábricas localizadas en la capital, con 519 dm. trabajantes), destacando especialmente Calatayud con 5 fábricas y 155 dm. En 1934-35, mientras que la molinería de la capital reducía su capacidad productiva a 12 fábricas y 425 dm. trabajantes, las 62 harineras rurales zaragozanas duplicaban su capacidad sumando sus cilindros 1290 dm. trabajantes²¹. Destaquemos en la línea Norte como núcleos harineros: Tarazona, Gallur (conexión además con la línea Sádaba-Gallur y el núcleo harinero de Ejea), Villanueva y Zuera, prolongándose en la expansiva provincia de Huesca con Tardienta, Selgua, Barbastro, Monzón y Binéfar, además del grupo de cinco fábricas situadas en el entorno de Huesca. En la línea MZA sobresalían, entre otros, Ariza y Calatayud; y en la del Central de Aragón, Daroca y Teruel.

La estructura de la molinería fabril zaragozana nos muestra una industria de *pequeño tamaño medio*, protagonizada por empresarios individuales y una muy esca-

²⁰ Estimación basada en el cálculo realizado por ZAPATA (1900), que indica una capacidad molturadora media de un cilindro de un metro en 4.200 Kg. cada 24 horas, cifra que podría duplicar la capacidad real de la molinería española del primer tercio del s. XX (menos de 2.000 Kg./día). En 1913, en la presentación del *I Congreso Nacional de Riegos* (1914: I, 170), se indicaba respecto de la industria de esta ciudad, que "trece fábricas de harinas, producen sobre 200.000 Kg. de harina diariamente". Este dato se repetía para 1916 en la *Memoria de la COCI zaragozana* (1917: 122) estimando la producción provincial de harina en 450 Tm. diarias de cuales 200 se elaboraban en la capital. Sin embargo, el Catálogo de la casa Pané indica una capacidad productiva diaria por metro de cilindro en torno a unos 2.000 Kg. Asimismo, con los datos provinciales que ofrece MONTJOJO (1945), de longitud total de cilindros y capacidad productiva, la relación se situaría por metro de cilindro en torno a 2,3 Tm./día como media para el conjunto del país. Para HOPF (1950: 527) un molino normal medio contaría con una capacidad molturadora próxima a 2 Tm./m. Para los innovadores años sesenta, RODRIGUEZ SAHAGÚN (1966: 27) utiliza ya el convertidor de 4.000 Kg. por metro lineal.

²¹ Estas estimaciones se han elaborado a partir del estudio de las copias de la Contribución Industrial de Zaragoza para 1916 y 1934-35 realizadas por la COCI zaragozana. He realizado, a partir de la *Estadística administrativa de la Contribución Industrial, de Comercio y profesiones*, una recopilación del total de las contribuciones anuales del conjunto de harineras zaragozanas austrohúngaras para este periodo y sus cifras agregadas provinciales no parecen muy fiables tras analizar desagregada la propia información local en que debieran basarse. Estas disparidades no pueden explicarse por la existencia de algunas excepcionales harineras constituidas en Sociedades anónimas y que, por tanto, no contribuirían en esta Tarifa III.

sa presencia de capital societario²². El análisis de los datos recogidos en el listado de fábricas harineras existentes en la provincia en 1935, a partir de la información incluida en las memorias de la C.O.C.I., nos posibilita el siguiente cuadro:

CUADRO 8. ESTRUCTURA PRODUCTIVA DE LA INDUSTRIA HARINERA EN ZARAGOZA (1935). CLASIFICACIÓN DE LAS FÁBRICAS POR CAPACIDAD PRODUCTIVA (KG.)

	nº fábricas	capacidad productiva	%
con capacidad hasta 5.000 Kg./ día	14	64.470	6,6
de 5.001 a 10.000 Kg./ día	38	321.800	33,1
de 10.001 a 20.000 Kg./ día	13	189.500	19,5
de 20.001 a 30.000 Kg./ día	9	238.000	24,5
de 30.001 a 40.000 Kg./ día	3	107.800	11,1
de 40.001 a 50.000 Kg./ día	1	50.000	5,1
TOTAL provincia	78	971.570	100

Fuente: COCI. Elaboración propia.

Setenta y ocho fábricas con capacidad de molturación diaria algo menor al millón de Kg. de trigo dan una dimensión media por fábrica de algo más de 12 Tm. de capacidad molturadora. Las fábricas con una capacidad inferior a 10 Tm. representaban casi el 40% de la total capacidad molturadora provincial. Si desglosamos los datos provinciales entre los de la industria de la capital (13 fábricas) y los de la periferia provincial, aquélla seguía mostrando una dimensión media (algo más de 19 Tm. de capacidad) muy superior a la capacidad media de la industria molinera rural zaragozana (algo menos de 11 Tm.).

Este notable crecimiento del número de fábricas rurales en la provincia de Zaragoza –en parte a través de la transformación de antiguos molinos a fábricas– y de su capacidad productiva, supuso ya un desajuste cada vez mayor entre la creciente capacidad molturadora y la disponibilidad local de trigos, lo que perjudicó especialmente al núcleo harinero de la capital que perdió peso desde los años veinte²³. Un

²² En 1935 solo encontramos cinco SS. AA. en la provincia de Zaragoza, tres de ellas en la capital; en la provincia de Huesca dos y una en la provincia de Teruel.

²³ Tanto la COCI zaragozana (1933: 201) como el informe del Consejo de Industria (1932: 1001) señalaban para esta provincia la existencia de un exceso de fábricas/ capacidad productiva y la amenaza de crisis de superproducción, amenaza latente asimismo en la estructura del sector harinero español durante esta década. Si la capacidad productiva anual zaragozana en 1935 (300 días laborales) podríamos estimarla en torno a 300 mil Tm. la producción media anual harinera se situaría en torno a 140 mil, lo que supondría un aprovechamiento de la capacidad molinera inferior a la mitad del potencial instalado en esta provincia. La producción media provincial triguera (deducidas necesidades para siembra) en los años republicanos se situaría en torno a 145 mil Tm. una cantidad muy inferior a las necesidades de esa producción harinera provincial. Zaragoza era una de las provincias españolas más afectadas por estas disfunciones.

núcleo harinero que se abastecía de trigos de su entorno (en 1908, el 72% del grano recibido en la capital, transportado por Norte, procedía de comarcas aragonesas y un 24% era canalizado a través de estaciones navarro-riojanas)²⁴.

Continuando una reivindicación tarifaria planteada ya en el inicio de la construcción de la red ferroviaria y retomada durante la crítica etapa finisecular, a lo largo del primer tercio del siglo siguieron promoviéndose sucesivas peticiones de los harineros zaragozanos a las compañías ferroviarias, orientadas hacia la recuperación de los pioneros mercados catalanes, frente a la competencia de los trigueros castellanos y harineros barceloneses. Estas peticiones, dada la existencia de una menor tarifa especial entre Castilla y Barcelona que la existente para Zaragoza, iban encaminadas: a la obtención de bonificaciones en diversas tarifas (p. e. para trigos en trayectos inferiores a 200 Km.); a la posible consecución del escalonamiento de trigos castellanos en esta capital para su conversión en harinas y su inmediata expedición a la costa; así como, especialmente, a la anulación de todas las tarifas especiales ferroviarias y su sustitución por una tarifa proporcional. Objetivos que encontraron la más radical oposición de los harineros barceloneses²⁵. Ninguna de las peticiones zaragozanas de 1916 tuvo respuesta positiva. La solicitada concesión del citado escalonamiento –según la Contestación de las compañías ferroviarias (1916: 155-6)– hubiera supuesto el cese en Cataluña de la fabricación de harinas con trigos castella-

²⁴ Porcentajes similares a los recogidos por la J. C. A (1896: 90) para 1895: 79% de las comarcas aragonesas, 18% de las navarras. En total, Zaragoza recibió en 1908 por la línea Norte unas 40 mil Tm. de cereales. En el grano de procedencia navarra destacaba la aportación desde Caparros (3.972 Tm.). La mitad de las importaciones procedentes de Aragón llegaban de la estación de Gallur (14.573 Tm.) que daba salida al grano de las Cinco Villas; casi otra tercera parte procedía de las estaciones próximas de la línea de Barcelona (desde Villanueva a Tardienta, especialmente la de Zuera con 4.704 Tm.). El surgimiento de importantes harineras en muchas de estas comarcas durante el periodo de entreguerras tuvo que perjudicar el abastecimiento triguero de las harineras zaragozanas. Los datos proceden de la Cia. Norte me fueron facilitados por A. Gómez Mendoza. La COCI zaragozana (1917: 122) informaba que "estas harinas se elaboran con trigos procedentes de Cinco Villas, de Navarra, de la provincia de Huesca y de una parte de la comarca de Cariñena".

²⁵ Peticiones ya formuladas por la Agrupación de Harineros de Zaragoza a la Cia. Norte y a MZA en 1910-1911 y reiteradas en 1916 por la Comisión de Entidades Económicas de Zaragoza. Las citadas compañías contestaron ese año, mediante una cuidada publicación, que planteaba con claridad sus posiciones. Por su parte, la posición de los harineros barceloneses quedó expresada en un folleto editado por la Asociación de Fabricantes de Harinas de Barcelona (1916) que contenía una exposición dirigida al Ministro de Fomento. La posición de los harineros castellanos puede seguirse en las páginas de su órgano "La Industria Harinera Castellana". En febrero de 1919, en un contexto inflacionario y de subida de las tarifas de transporte, de nuevo los fabricantes de harinas de Zaragoza, ahora junto con los de Calatayud, elevaron una Exposición al director de la compañía MZA, a través del Ministro de Fomento, insistiendo en la reivindicación del escalonamiento "para el transporte de trigo y centeno que pasen por Zaragoza y Calatayud" con destino a un puerto o población litoral o fronteriza. Petición nuevamente desechada. Documentación consultada en el madrileño Archivo de la Fundación de los Ferrocarriles Españoles.

nos, así como "un perjuicio de enorme consideración para las Compañías...pudiendo alcanzar la pérdida...a varios millones al año". Por todo ello, no fue nunca concedida. Igualmente, otra de las peticiones zaragozanas solicitaba la anulación de todas las tarifas especiales ferroviarias, "modificando las generales por medio de la unificación a razón de Tm. y Km., con base racional decreciente" o bien, caso de no concederse esta anulación que se aumentasen a Cataluña las tarifas especiales de aquellas líneas. La petición de anulación fue calificada por las Compañías como "contraria a todas las leyes económicas, a las necesidades reales del comercio y de la industria y a los principios de toda legislación y de todo derecho" (p. 138); no aceptándose tampoco la pretendida subida y no concediéndose, finalmente, una reducción para trayectos menores de doscientos Km. similar a la existente en el tramo Madrid-Zaragoza (pp. 140-3).

A pesar del reiterado problema tarifario y de la mayor capacidad de crecimiento de la industria rural tras dos décadas de recuperación de la industria de la capital, la creciente capacidad productiva de la molinería aragonesa se mostró también en el creciente nivel de comercialización de sus harinas. Son años de crecimiento de las exportaciones harineras aragonesas, tras la dura etapa de crisis finisecular. Analizando los saldos comerciales harineros de la línea ferroviaria de Norte (Cuadro 9), se advierte cómo la provincia de Huesca, inicialmente importadora neta de harinas, se incorporaba desde la década de los veinte con gran dinamismo a la exportación harinera (tras la constitución de sus principales factorías en Tardienta, Selgua y Binéfar, que presentaban una mejor localización que las zaragozanas de cara a la comercialización de sus harinas en Cataluña²⁶); en tanto la de Zaragoza, que partía de cifras muy pequeñas durante los primeros años del nuevo siglo, fue aumentando sus saldos exportadores ininterrumpidamente a lo largo del periodo. En 1926-30, a través de la Cia. Norte, el saldo harinero comercializado por la provincia de Huesca ya era alrededor de la mitad del zaragozano. Si las exportaciones zaragozanas habían estado protagonizadas por el núcleo harinero de la capital (en torno a las tres cuartas partes en 1911-15), desde la década de los veinte pierden protagonismo frente al mayor peso de la molinería rural zaragozana (las harinas de la capital suponían en 1926-30 ya solo un 33% del total provincial de harinas expedidas por la compañía Norte)²⁷.

²⁶ El *Consejo de Industria* (1932: 340) informaba que estas tres modernas fábricas oscenses, promovidas por sendas sociedades, "producen 45.000, 30.000 y 25.000 Kg. en veinticuatro horas, respectivamente", lo que suponía una capacidad productiva de cien Tm., la mitad de la estimada para toda la provincia. En las dos primeras, sociedades anónimas, estaban presentes los dos más importantes terratenientes aragoneses (y miembros nobiliarios de la Grandeza). Harinera de Binéfar estuvo presidida en su constitución social (1920) por el Duque de Villahermosa; en Harinera Carmen (Tardienta) estaban presentes el Conde de la Viñaza y el terrateniente de Valfarta (Huesca) M. Lasierra Purroy. (GERMÁN, 1984: 67).

²⁷ No tenemos datos de las cifras de harinas comercializadas por la compañía MZA, si bien el tonelaje total transportado en la provincia de Zaragoza por MZA era menor que el transportado por la red de Norte. La Cámara de Comercio e Industria (COCI) de Zaragoza estimaba que en 1913 la exportación zaragozana de harinas llegaba a 50.000 Tm. *Boletín COCI de Zaragoza* (1914).

CUADRO 9. SALDOS COMERCIALES HARINEROS TRANSPORTADOS POR LA CIA. FF. CC. NORTE. MEDIA ANUAL (TM.)

	Huesca	Zaragoza	% Ex Z cap/ Ex Z prov.*
1879-1881	3.268	19.492	97
1882-1886	1.494	14.188	95
1902-1905	-1.828	2.911	59
1906-1910	-2.296	8.042	64
1911-1915	-1.019	15.677	74
1916-1920	-300	19.553	66
1921-1925	6.584	21.350	38
1926-1930	14.725	30.073	33

*:% que suponen las expediciones de harinas (Ex) desde Zaragoza-capital (incluyo S. Juan) respecto del total provincial servido por Norte.

Fuente: *Datos Estadísticos*. Cia. FF.CC. Norte. Elaboración propia.

No existe información para los años 1904, 1908 y 1917. Saldo comercial= Expediciones - Llegadas.

En definitiva, de nuevo, la molinería aragonesa, pudo recuperar en estos años crecientes mercados exteriores. Frente al anterior protagonismo del mercado barcelonés, la molinería zaragozana vendía durante el periodo de entreguerras su producción "especialmente a las provincias de Madrid, Valencia y Tarragona", así como a Galicia y Asturias (COCI, 1933: 200)²⁸; la harina de la nueva molinería oscense al inicio de los años treinta era "exportada a otras provincias en más de un 80%" (Consejo S. de Industria, 1932: 340). Con todo, recordemos que en esta expansión productiva y comercial harinera zaragozana y oscense les acompañaban competitivamente, en el valle medio del Ebro, las todavía más expansivas molinerías vecinas navarra y leridana orientadas respectivamente a los expansivos mercados del País Vasco marítimo y de Barcelona²⁹.

²⁸ Esta diversificación de mercados de la harina zaragozana ya se había iniciado durante los años de la crisis agropecuaria: frente a la brutal desaparición de los mercados costeros aumentó su penetración en el mercado madrileño a través de la línea ferroviaria de MZA (*Crisis agrícola y pecuaria*, Vol VII, pp. 156). *La Junta Consultiva Agronómica* (1896: 91) estimaba para 1895 que, desde la provincia de Zaragoza, "la exportación de harinas para Cataluña ha sido de unos 55.000 Qm., y para Madrid puede calcularse en unos 60.000". En la inmediata postguerra civil, el Sindicato de Fabricantes de Harinas de Zaragoza y su provincia (1941) señalaba que "en tiempos normales, los mercados consumidores más importantes para nosotros son éstos: Madrid, Asturias, Galicia, Barcelona, Tarragona, Valencia, Alicante, Castellón, Sevilla, Baleares, Canarias y Marruecos (zonas de Soberanía y Protectorado)". La ausencia de información estadística comercial desagregada para la compañía MZA y para la del Central de Aragón impiden cuantificar globalmente esta diversificación del mercado harinero aragonés. GÓMEZ MENDOZA (1989: 366) ha señalado cómo "en la década de los veinte, las fábricas de Zaragoza reforzaron su cuota de mercado hasta acaparar un 82% de los envíos (de harinas) realizados por esta compañía (MZA)" hacia Madrid.

²⁹ En este sentido, las cifras que ofrece MONTOJO (1945: 186) sobre la evolución del número de fábricas harineras y la capacidad molturadora (Tm. /día) de estas provincias del valle del Ebro son muy elocuentes:

Zaragoza, sin embargo, todavía apenas contaba con industrias importantes derivadas de la producción harinera. Por un lado, una dispersa y artesanal rama panadera, protagonizada por una multitud de pequeños establecimientos dotados de horno y amasadora (unos 75 en la capital en 1918, sumaban en torno al centenar en 1930) con producción destinada al abastecimiento local. Encontramos, asimismo, un expansivo núcleo de empresas dedicadas a la fabricación de galletas, destacando en dicha rama la empresa de P. Belsué Navarro, desde 1930 Galletas Patria S.A., núcleo galletero que continuó su expansión durante los años de la guerra³⁰.

4. 1936-1955. LA LENTA RECUPERACIÓN PRODUCTIVA DE UN SECTOR MUY INTERVENIDO Y CON EXCESIVA CAPACIDAD PRODUCTIVA

A partir de la Guerra Civil se consolidó en la España franquista un rígido intervencionismo en el sector triguero-harinero, que fijaba las cuotas de molturación así como los precios, a través de nuevos y múltiples organismos (Servicio Nacional del Trigo, Sindicato Nacional de Cereales y Comisaría de Abastecimientos y Transportes). Actuación institucional paralela al descenso productivo de postguerra y a la lenta recuperación de los niveles de preguerra ya en la década de los cincuenta.

	nº	1912 Tm./día	%	nº	1929 Tm./día	%
Navarra	28	210	1,9	58	712	4,4
Lérida	14	245	2,3	50	621	3,9

En contraste, con el estancamiento de la molinería costera catalana.

³⁰ La industria galletera zaragozana, concentrada en la capital, mostró un cierto auge en el periodo de entreguerras: si en 1918 las cuatro fábricas existentes en la capital suponían 258 unidades productivas (de 25 dm² de horno), en 1930, existían ya 24 fábricas galleteras que contribuían por 427 unidades. La capacidad productiva de la fábrica de P. Belsué, la única importante en tamaño empresarial, suponía 148 de estas unidades de horno continuo. Creada en 1910, su maquinaria fue adquirida a la casa J. Baker & Sons de Londres, incorporando en sus inicios para su puesta en funcionamiento a técnicos ingleses. A principios de los años veinte introdujo importantes reformas al objeto de ampliar la producción. En 1925 contaba con una capacidad de producción de más de mil Kg. diarios de galletas, "pudiendo elevarse esta cifra en determinadas épocas de mayor consumo a dos mil y hasta dos mil quinientos Kg. diarios con diez y seis horas de trabajo. En 1930 pasó a constituirse en sociedad de responsabilidad limitada como Galletas Patria S.A.; ese año contaba con 110 empleados y una producción diaria de unos 2.500 Kg. (*Consejo S. de Industria*, 1932: 1011). En la excepcional coyuntura de guerra se afirmaba la "existencia en Zaragoza de nueve establecimientos, y próximamente elaboran 10.000 kg. diarios de bizcochos y galletas" e incluso, que "Zaragoza exporta a ciertas repúblicas americanas en especial a Buenos Aires y a la isla de Cuba", además de importantes contingentes para el abastecimiento del Ejército nacionalista (*S. C. J.*, 1937).

El pequeño núcleo de fábricas de pastas de sopa del municipio zaragozano era menor: de seis pequeñas fábricas destinadas al consumo local con siete prensas en 1918, pasaba a ocho fábricas y ocho prensas en 1930. En 1932 producían 1500 Tm. anuales (unas 5 Tm./día) aumentando ésta notablemente durante los años de la guerra civil.

Tras el periodo bélico aumentaron los desequilibrios en el sector al permitirse la incorporación al régimen de fábrica a un amplio número de molinos antes maquileros, lo que agudizó el exceso de capacidad productiva y redujo el pequeño tamaño medio fabril.

Durante este periodo, desde el punto de vista de la localización industrial, el crecimiento fabril siguió beneficiando especialmente a la molinería del interior peninsular.

La especialización triguera aragonesa que suponía todavía en 1950 un 8% del total español tendió a aumentar durante los años cincuenta, coincidiendo con el inicio de desarrollo en Aragón de los grandes planes de regadío (Bardenas, Alto Aragón), en una década además de importante crecimiento de la producción triguera española: el peso triguero aragonés pasaba a representar en 1960 algo más del 12%.

CUADRO 10. EVOLUCION DE LA PRODUCCION TRIGUERA DE ARAGON (1940-90). MILES DE TM.

	HUESCA	TERUEL	ZARAGOZA	ARAGON	ESPAÑA	% A./E.
1942	58,9	41,2	115,0	215,1	2.720?	7,9
1950	76,3	52,3	155,7	284,4	3.555	8,0
1955	139,9	61,3	220,8	422,0	4.291	9,8
1960	149,3	65,0	239,5	453,8	3.749	12,1
1965	228,1	83,5	343,7	655,3	4.530	14,5
1970	207,0	101,6	333,4	642,0	4.737	13,6
1975	169,6	96,9	259,9	526,5	4.424	11,9
1980	144,9	92,4	274,3	511,5	4.510	11,3
1985	110,1	73,9	211,7	395,7	5.258	7,5
1990	141,5	64,2	250,6	456,3	5.234	8,7
1995	123,0	54,8	208,6	386,3	4.494	8,6

Fuente: Ministerio de Agricultura *Anuarios...* Salvo para 1942, las cifras de cada año corresponden a la media trienal (se añade el año anterior y posterior).

Con todo, al igual que para el conjunto español, durante los años cuarenta los niveles productivos aragoneses de harinas fueron muy inferiores a los obtenidos en los años republicanos, en correspondencia con el descenso productivo agrícola. Son éstos los años del hambre, del racionamiento y del estraperlo. Solo mediada la década de los cincuenta parece que pudieron superarse los niveles conseguidos durante el quinquenio republicano.

La molinería fabril aragonesa tendió a ganar posiciones relativas al final de este periodo: si hasta 1955 representaba poco más de un 8% de la industria fabril española, posteriormente ganó posiciones relativas especialmente al afectarle menos el plan de cierre subsidiado de ese año; durante la segunda mitad de los años cincuenta suponía en torno al 9% de la capacidad industrial harinera española, porcentaje que aumentaba en producción dado que la molturación de trigos localizada en Aragón a finales de los cincuenta suponía ya en torno a un 11% del total (cuadro 18). Si bien

la provincia de Zaragoza mantenía su protagonismo harinero en el país, consolidándose en los cincuenta –tras Barcelona– como segunda provincia harinera, el crecimiento del peso relativo de la molinería aragonesa se vinculaba ya especialmente al mayor dinamismo harinero de la provincia de Huesca. El tamaño medio fabril de la molinería aragonesa en este periodo parece estar próximo al medio español, si bien tanto la industria de las provincias de Huesca y Zaragoza superaban esta media, en contraste con Teruel que ofrecía un tamaño medio inferior. Tras el plan de cierres de 1955 la molinería aragonesa consiguió también una dimensión fabril superior a la media española (en 1958 contaba con 12,8 Tm./día frente a 11,9).

**CUADRO 11. EVOLUCION INDUSTRIA HARINERA EN ARAGON (1940-1960).
Nº DE FÁBRICAS Y TM. DE CAPACIDAD MOLTURADORA DIARIA**

	1943 ³¹			1951			1955			1958		
	nº	Tm.	%	nº	Tm.	%	nº	Tm.	%	nº	Tm.	%
HUESCA	35	459,5	2,2	35 (5)	451,5	2,1	35	410	1,9	34	457	2,6
TERUEL	29	215,1	1,0	30 (8)	218,1	1,0	30	265	1,2	26	237	1,4
ZARAGOZA	86	1077,7	5,1	85 (15)	1064,6	4,9	85	1070	5,0	66	918	5,3
ARAGON	150	1752,3	8,2	150 (28)	1734,2	8,0	150	1745	8,1	126	1612	9,2
ESPAÑA	1784	21302	100	1940(319)	21659	100	1886	21500	100	1467	17485	100
BARCELONA	54	1179,4	5,6	58 (-)	1186,8	5,5	59	1200	5,6	46	827	4,7
LERIDA	47	690,7	3,5	52 (-)	673,2	3,1	51	685	3,2	44	620	3,5

Fuente: Montojo (1945), M. Agricultura S.N. T.(1959).

nº*: Entre paréntesis, número de molinos en régimen de fábrica.

La molinería zaragozana durante los años cuarenta contaba con alrededor de 85 fábricas y unos 900 trabajadores, constituía –tras Barcelona y Sevilla– la tercera provincia harinera española (en los cincuenta, la segunda). Al igual que en el resto del país, la molinería zaragozana contaba con una estructura productiva claramente sobredimensionada, que trabajó durante toda la década a una cuarta parte de sus posibilidades productivas (su capacidad molturadora estaba en torno a unas 1.100 Tm. de grano al día)³². Con la aprobación en 1955 del Plan de paro subsidiado, solo

³¹ Para ese mismo año Montojo ofrece dos estadísticas. La segunda, que recogemos, más amplia, incorpora "un cierto número de molinos y fábricas pequeñas que antes trabajaban a maquila y actualmente están acogidas al régimen de fábricas" (p. 59). La distorsión es especialmente amplia en el caso de la provincia de Huesca. Se da la paradoja de que la segunda estadística para 1943, que incluiría también las fábricas más pequeñas, debiera reducir el tamaño medio fabril. Sin embargo, sucede exactamente lo contrario.

³² Un buen conocedor del sector, el Jefe de Estadística del Sindicato Nacional de Cereales J. Rico Sanz, en 1951 señalaba desde las páginas de *Revista Sindical de Estadística* (nº 22) que en el país las fábricas de harina trabajaban a un porcentaje inferior al 30% de su capacidad de molturación (27,6%). En 1953 (nº 31), este autor aumentaba el porcentaje de molturación real sobre capacidad productiva a un 38%. Las harineras zaragozanas se situarían en este entorno (algo superior las oscenses con un 42,9% y algo menor las turolenses 37,3%). Agradezco a E. Llopis el acceso a esta publicación.

a partir de la segunda mitad de los años cincuenta, aunque se redujo el número de fábricas, aumentó progresivamente su producción, superando los niveles republicanos y reduciendo la disfunción productiva señalada (durante el quinquenio 1955-60 ya producían más de 200 mil Tm. de media anual)³³. En la segunda mitad de los cincuenta, al reducirse en mucha mayor medida la capacidad productiva en activo de Barcelona, la provincia de Zaragoza se constituyó como la más importante provincia harinera del país, liderazgo consolidado en la etapa siguiente.

Esta reducción de harineras, que aquí afectó especialmente a las de menor tamaño, supuso una pequeña mejora y ampliación de la dimensión media de la molinería zaragozana (entre 1956 y 1958 pasó de 13 a 14 Tm., todavía muy por debajo del mínimo óptimo aunque superior a la media española estabilizada en torno a 11,4 Tm.): si en 1935 las harineras con una capacidad molturadora hasta 10 Tm. diarias suponían casi el 40% de la capacidad fabril zaragozana, en 1958 se había reducido su peso en torno al 25% del total. Frente a la molinería zaragozana –que se aproximaba a la estructura media harinera española si bien contaba con un nulo peso de grandes fábricas (superiores a 50 Tm.)– la pequeña molinería turolense seguía mostrando en este periodo una desequilibrada estructura casi toda ella concentrada en pequeñas fábricas³⁴.

**CUADRO 12. EVOLUCION EN LA DISTRIBUCION DE HARINERAS ZARAGOZANAS POR SU CAPACIDAD MOLTURADORA (1944-1958).
TM. DE CAPACIDAD MOLTURADORA**

	1944			1955-6			1958		
	nº	Tm. capac.	%	nº	Tm. capac.	%	nº	Tm. capac.	%
Hasta 10 Tm./día	55	364,3	33,0	45	323,8	30,7	32	225,6	24,8
de 10.001 a 20.000 Tm./día	16	218,1	19,7	19	252,8	23,9	17	228,0	25,0
de 20.001 a 30.000 Tm./día	10	237,3	21,5	11	252,7	23,9	10	229,7	25,2
de 30.001 a 40.000 Tm./día	5	174,2	15,7	4	133,0	12,6	4	133,0	14,6
Más de 40.001 Tm./día	2	112,5	10,2	2	94,6	9,0	2	94,6	10,4
Total harineras	88	1106,4	100	81	1056,9	100	65	911,0	100

Fuente: COCI Zaragoza. Elaboración propia.

³³ Producción harinera zaragozana comercializada durante los años cincuenta hacia "la región de Barcelona, Levante y Norte de España" (*Consejo de Industria*, 1952: 77).

³⁴ La comparación entre los dos cuadros que incluimos a continuación, basados en la información contenida en las Memorias de la COCI y la recogida por Montojo (1945), nos muestra para la molinería de la provincia de Zaragoza durante los años cuarenta una estructura algo diferente. En parte, ello puede deberse a que Montojo utiliza en este análisis su cálculo más restrictivo (1943 A).

CUADRO 13. DISTRIBUCION DE LAS FABRICAS HARINERAS EN ARAGON POR CAPACIDAD PRODUCTIVA (1943)

	HUESCA ³⁵			TERUEL			ZARAGOZA			ESPAÑA
	nº	Tm.	%	nº	Tm.	%	nº	Tm.	%	%
Hasta 10 Tm./día	14	100,5	28,7	24	151,2	76,9	39	251,4	24,6	25,4
de 10.001 a 20.000 Tm./día	14	158,0	45,1	2	25,4	12,9	31	369,0	36,1	37,1
de 20.001 a 30.000 Tm./día	4	92,0	26,2	1	20,0	10,2	10	223,0	21,8	14,0
de 30.001 a 40.000 Tm./día	-	-	-	-	-	-	3	92,0	9,0	9,3
de 40.001 a 50.000 Tm./día	-	-	-	-	-	-	2	88,0	8,6	5,6
Más de 50.001 Tm./día	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,6
Total harineras	32	350,5	100,0	27	196,6	100,0	85	1023,4	100,0	100,0

Fuente: Montojo (1945)

Desde el punto de vista del empleo, la estructura dimensional de la industria harinera aragonesa era paralela a la que hemos mostrado desde el punto de vista de la capacidad productiva. Así, en 1958, sólo tres fábricas contaban con un empleo superior al medio centenar de activos. Por contra, si los establecimientos con menos de diez empleos concentraban más del 40% del empleo del pequeño núcleo harinero turoloense, este peso se reducía a la mitad en Huesca y a un 11% en Zaragoza.

CUADRO 14. DISTRIBUCIÓN DE LAS FÁBRICAS HARINERAS EN ARAGÓN POR Nº DE EMPLEADOS (1958)

	ZARAGOZA		HUESCA		TERUEL	
	nº fábr.	nº empleo	nº fábr.	nº empleo	nº fábr.	nº empleo
menos de 5 empleados	19	48	4	12	11	37
de 5 a 9 empleados	11	69	15	93	10	63
de 10 a 19 empleados	19	228	11	156	12	141
de 20 a 49 empleados	16	479	6	160	-	-
de 50 a 99 empleados	2	142	1	81	-	-
Total empleados	67	966	37	502	33	241

Fuente: *Censo Industrial 1958*.

³⁵ Ya hemos señalado en la nota 30 que la estimación de esta provincia en 1943 (A) es muy inferior a la 1943 (B), al contar con un grán número de pequeñas harineras que se incorporan en este momento "al régimen de fábrica". La estimación (B) es mucho más coherente con la estadística existente para 1952 del Consejo de Industria (36 fábricas y 470 Tm.). Ello supondría, en el caso de la industria oscense, contar con una estructura con mayor peso de las pequeñas fábricas (inferiores a 10 Tm. de capacidad). A principios de los años cincuen-

Las fábricas de la capital aragonesa aumentaron en estos años su peso dentro del conjunto de la molinería provincial (pasaron de suponer en torno a un 25% a principios de los cuarenta a representar a finales de este período en torno al 30% del total de la capacidad productiva provincial) y seguían contando con una dimensión media de capacidad de molienda casi el doble que la de la molinería rural provincial (en 1958, 22,3 Tm./día frente a 12,2), si bien su tamaño medio empresarial era muy inferior al existente en otros núcleos harineros del país. Dentro de la molinería urbana zaragozana tendió a cobrar protagonismo en estos años Harinas Solans S. A.³⁶

CUADRO 15. EVOLUCION DE LA INDUSTRIA HARINERA EN EL MUNICIPIO DE ZARAGOZA 1933-1958. TM. DE CAPACIDAD MOLTURADORA

1933		1942		1958	
	Tm.		Tm.		Tm.
Harinas Solans S.A.	37,50	Harinas Solans S.A.	55,00	Harinas Solans S.A.	49,78
Harinera del Pilar S.A.	30,00	Harinas Aragon S.A.	35,00	Harinas Aragón S.A.	39,60
Rubio y Margalejo	25,00	Rubio y Margalejo	35,70	Rubio y Margalejo S.L.	31,20
Antonio Morón	40,00	Antonio Morón Grasa	31,75	La Industrial SAPASA	31,76
Agustín Samper	30,00	José Luis Solans	24,00	Solans Manero Hnos. S.R.C.	24,00
Harinera Aragonesa S.A.	16,00	H. Aragonesa. S.C.A.	18,00	Frco. Azón Aznar	20,80
Juan Solans Latorre	15,00	Juan Solans Latorre	17,50	Juan Solans Latorre Suc.	15,80
Edo. Bozal Cativiela	14,50	Edo. Bozal Cativiela	12,00	Gayán y Vicente S.L.	15,60
Santiago Polo	10,00	Santiago Polo Miranda	11,65	Santiago Polo Miranda	12,00
Vda. de F. Navarro	8,00	Manuel Navarro Moliné	8,00	Antonio Espona Bañares	12,40
Pascual Lana	8,00	Serafín Lasierra Liñán	9,50	Manuel Balfagón Royo	9,60
Vda. de B. Lalmolda	8,00	Domingo Tenas Gómez	9,00	Las Fuentes	7,80
Frca. Onde	10,00			Harinera Zaragozana S.L.	7,44
Total 13 fábricas	252,00	Total 12 fábricas	267,10	Total 13 fábricas	277,78

Fuente: COCI Zaragoza.

ta, con datos del Consejo de Industria (1952) la distribución de la industria por tamaños de fábrica sería la siguiente:

	nº	Tm.	%
Menos de 10 Tm./día	22	165,1	35,1
de 10.001 a 20.000 Tm./día	7	84,4	18,0
de 20.001 a 30.000 Tm./día	4	87,5	18,6
de 30.001 a 40.000 Tm./día	2	62,7	13,3
de 40.001 a 50.000 Tm./día	–	–	–
Más de 50.001 Tm./día	1	70,4	15,0
Total harineras	36	470,0	100,0

³⁶ Empresa vinculada a la familia Bernad Solans. A principio de los cincuenta, Pedro Bernad inició un proceso de diversificación del negocio harinero hacia ámbitos complementarios. Junto con otros recientes empresarios harineros zaragozanos (Murillo, Martín) adquirió la vecina fábrica de la sociedad Galletas Patria S. A. En 1951 constituyó Industrias Bernad S. L. dedicada a la fabricación de pastas alimenticias. Asimismo, P. Bernad promovió y parti-

La expansiva molinería de la provincia de Huesca basó su creciente peso relativo en la consolidación de una industria fabril que contaba ya con un tamaño medio superior a la media española así como la zaragozana. Esta expansión estuvo protagonizada por la constitución de una nueva empresa, HARITASA, que a principios de los cincuenta recuperó y amplió la capacidad productiva de la importante harinera de Tardienta de Gavín Pradel (más de 70 Tm./ día); junto a ésta, media docena de fábricas con una capacidad superior a las 20 Tm./día (Porta, Villamayor, H. de Binéfar...). Importante consolidación del complejo triguero-harinero en una provincia donde el avance del regadío coincidía con una creciente especialización triguera (en los años cincuenta duplicó su producción triguera).

El mundo empresarial harinero aragonés seguía estando protagonizado por empresarios individuales y sociedades personales. La agrupación de capitales en el sector mediante fórmulas de sociedades de capital se mantuvo en niveles minoritarios, si bien en estas décadas la creciente presencia de sociedades anónimas ya no presentaba un carácter tan excepcional como en etapas anteriores³⁷. Esta presencia societaria se amplió considerablemente en estas dos décadas, tras años de alto nivel de beneficios en el sector (al que no fue ajeno el estraperlo), constituyéndose muchas de estas empresas personales en sociedades de capital, limitadas o anónimas. Esta ampliación del marco societario posibilitó una cierta interrelación de distintos fabricantes en proyectos conjuntos, sin que se llegase con todo, finalmente, a configurar en Aragón grandes grupos empresariales harineros con ramificaciones en industrias derivadas (galletas, panadería...): en 1958, de las 65 empresas harineras en activo, todavía sólo nueve eran SS. AA., siete SS. LL.

En las dos principales empresas harineras zaragozanas encontramos la creciente presencia social de la familia Bernad Solans, presentes en Solans S. A. y en Galletas Patria S. A. (además, Pascual Bernad gestionó en arriendo desde 1942 la importante Harinera de Gallur y participaba en la sociedad Harinas Aragón S. A.). Destacaba asimismo, Mauricio Murillo, consejero delegado de Harinas Aragón que estaba presente al igual que los Bernad Solans en Galletas Patria S. A. Los Bernad Solans y Murillo participaron, junto con otros harineros zaragozanos en la constitución de Harinera de Tardienta, Haritasa, (1954), sociedad presidida por éste y que explotaba la mayor harinera aragonesa³⁸.

cipó en la compra colectiva de la harinera de Tardienta, HARITASA (1954), figurando como consejero de esta sociedad, cargo en el que a su muerte (1972) le sustituyó su hijo Fernando. La zaragozana fábrica harinera familiar de la Avda. de Cataluña, que había contado con una plantilla de 70 empleados durante la segunda mitad de los años sesenta, sin embargo, se vio inmersa en crecientes dificultades financieras desde los setenta que redujo a 18 el empleo a principios de los ochenta, cerrando definitivamente sus actividades en 1985 (GERMAN, 1999: apéndice 1).

³⁷ Las tres primeras harineras SS. AA. de la capital aragonesa databan de fechas tan tardías como 1922 y 1931. En la provincia solo se contabilizaron en los años veinte otros dos casos, al igual que en la provincia de Huesca.

³⁸ La participación conjunta de diversos harineros zaragozanos en la constitución de diversas sociedades harineras es constante a lo largo de estas décadas. Así, en 1940, en la constitución de Harinas Aragón S. A. (3,01 millones de pts. de capital) participaban Edo. Bozal, M. Murillo, J. Solans Latorre y Pascual Bernad. En 1946, se constituyó La Industrial de

Desde el punto de vista tecnológico, las harineras aragonesas, al igual que en el resto de España habían sido montadas mayoritariamente por casas suizas (Bühler y Daverio sumaban un 44% del total, si bien en Aragón era mayor el protagonismo de la casa Bühler). Las empresas españolas principales eran las catalanas Morros y Pané (ambas empresas concentraban casi una cuota del 20% del mercado español, con mayor peso en Aragón y predominio aquí de la casa Pané). Las casas zaragozanas (Averly, Goñi,...) jugaban ya un peso muy marginal, tras el protagonismo de Averly en la segunda mitad del s. XIX, y se especializaban en pequeñas instalaciones (con una capacidad molturadora entre 4 y 5 Tm.).

CUADRO 16. CLASIFICACION DE LAS HARINERAS EN ARAGON POR CASAS INSTALADORAS (1943).

	HUESCA	TERUEL	ZARAGOZA	ARAGON	%	ESPAÑA	%
Bühler (C.H.)	6	7	31	44	29,3	320	17,9
Daverio (C.H.)	3	4	17	24	16,0	469	26,3
Pané (E.)	8	7	9	24	16,0	118	6,6
Morros (E.)	10	4	9	23	15,3	235	13,2
Francés y Berenguer (E.)	-	-	-	-	-	90	5,0
Robinson (G.B.)	2	1	4	7	4,7	56	3,1
Ylla (E.)	3	1	4	8	5,3	s.d.	-
Averly (E.)	1	-	3	4	2,7	s.d.	-
Goñi (E.)	-	1	3	4	2,7	s.d.	-
Varios	2	4	6	12	8,0	496	27,8
Total	35	29	86	150	100,0	1784	100,0

Fuente: Montojo (1945).

Como ramas productivas derivadas de la industria harinera en Zaragoza estaban vinculadas estrechamente al subsector harinero:

(a) por un lado, la fabricación de galletas en la ciudad de Zaragoza que había avanzado posiciones desde los días de la guerra civil (continuaba como empresa decana Galletas Patria S.A. y, entre otras fábricas destacaba la casa Gargallo). Para

Aragón S.A. (1,5 millones) para explotar la antigua harinera de A. Morón, participando en esta sociedad Edo Bozal, A. Pueyo y Frco. Azón. La constitución de HARITASA en 1954 para la explotación de la harinera de Tardienta reunió a diez familias harineras zaragozanas (Azón, los Bernad Solans, Bozal, Cubeñas, Lalmolda, Martín, Murillo, Pueyo, Solans Manero...). En 1959 se constituyó la sociedad Harinas Zaragoza S. A. (con un capital de 5 millones de pts.) para la explotación de la antigua fábrica de Samper y de Solans Manero; el Consejo de Administración de dicha sociedad (liquidada en 1967) estaban presentes además de P. Samper y C. Solans Manero, M. Balfagón, A. Espona y M. Polo, hijo de S. Polo. Ese mismo año se constituyó la Industria Panificadora Aragonesa S.A. (con un capital de 4 millones de pts., poco después de su constitución pasó a denominarse Aragonesa de Panificación S.A., ARPANSA) por Rubio y Margalejo y F. Azón, entre otros socios.

En 1951 se constituyó la sociedad Harinas y Panificación S.A. (5 millones), como entidad empresarial de los harineros zaragozanos; estaban presentes en el Consejo de Administración de HYPESA Edo. Bozal y M. Murillo.

una capacidad productiva galletera española situada a finales de los cuarenta algo superior a las 60 mil Tm. la capacidad zaragozana se situaba en 4,5, lo que representaba un 7,4% del total de la industria galletera española y su condición de quinta provincia galletera³⁹;

(b) por otro lado, una dispersa rama de panadería (a finales de los años cincuenta unas 700 en la provincia, de ellas en torno a 140 en la capital, donde destacaba la Panadería Bilbaina Artiach con 52 empleados) que articuló socialmente a muchos de estos pequeños industriales en nuevas sociedades harineras como SAPASA (1950) y Harinera del Rabal S. L. (1959), y que tendió a constituir algunas nuevas empresas panificadoras como Industria Panificadora Aragonesa S.A. (1959, vinculada a Rubio y Margalejo) y PEIPASA (1961);

(c) por último, la fabricación de dietéticos (sobresalían, igualmente, los Laboratorios Artiach, productores de harinas irradiadas, con 96 empleados en 1952).

5. 1955-1973: EXPANSIÓN TRIGUERA Y DE LA INDUSTRIA HARINERA EN ARAGÓN E INICIO DE LA REESTRUCTURACIÓN DEL SECTOR

El estructural desajuste existente en España entre la notable capacidad molturadora del sector y el estancamiento del consumo harinero se agravó desde principios de los años sesenta al producirse la difusión, a través de una serie de *mejoras técnicas*, de la duplicación del rendimiento molturador de los cilindros. Las sucesivas propuestas de adopción de un Plan de Acción Concertada entre los empresarios harineros se mostraron insuficientes en esta década debiendo finalmente acudir a la intervención gubernamental mediante la aprobación en 1973 de un Plan de Reestructuración que permitió una notable reconversión del sector.

Los problemas estructurales del sector durante estos años estaban vinculados, en definitiva, tanto a la creciente capacidad excedentaria como a la escasa dimensión de la mayor parte de las instalaciones fabriles, en un contexto de estancamiento del consumo global interior (dada la tendencia ya decreciente en el consumo per cápita de harinas) y la insignificancia del pequeño volumen de exportaciones. La producción harinera española situada ya en torno a 2,9 millones de Tm. en 1960, aumentó hasta los 3,4 millones en 1967 para inflexionar después a la baja y retomar los 2,9 millones en 1974.

Durante este periodo se mantuvo el ranking de las principales provincias harineras del país, similar al de la anterior etapa, si bien ahora Zaragoza se consolidaba como primera provincia española en capacidad productiva. Por regiones, ya existe

³⁹ Un listado de las principales empresas galleteras zaragozanas, en *Consejo Superior de Industria* (1952). Entre 1935 y finales de los años cuarenta aumentó la capacidad productiva galletera zaragozana pasando de una capacidad productiva anual de 2592 a 4490 Tm. En 1948 la capacidad productiva aragonesa alcanzaba un 8,5% del total de España, SANTACRUZ (1949). Todavía a mediados de los sesenta la producción aragonesa representaba un 6,7% para iniciar su declive en las décadas siguientes (MORENO, 2000).

una correlación total entre las regiones interiores trigueras y las harineras, aunque solo alguna de ellas contaba con una dimensión fabril media superior a la media española, entre ellas Aragón (Germán, 2002).

Ya hemos indicado anteriormente cómo en Aragón desde los años cincuenta se amplió la especialización triguera. En un contexto de estancamiento productivo triguero (y harinero) español desde la segunda mitad de los sesenta, la producción triguera aragonesa en 1960 y 1975 representaba en torno a un 12% de la española (cuadro 10): alcanzó su máximo a mediados de los años sesenta (llegó a representar el 14,5% en 1965) y un posterior descenso en los años setenta, acelerado durante los ochenta.

Esta notable especialización triguera aragonesa se vinculó a un paralelo afianzamiento de la especialización harinera, consolidado tras la reestructuración del sector en 1973: el peso de la capacidad productiva harinera aragonesa pasó de estar en torno al 9% durante los años sesenta a situarse tras el proceso de reestructuración de 1973 en el 10,9% (cuadro 19).

**CUADRO 17. EVOLUCION INDUSTRIA HARINERA EN ARAGON (1964-1972).
Nº DE FÁBRICAS, CAPACIDAD MOLTURADORA (M.DE LONGITUD
TRABAJANTE) Y CAPACIDAD (M.) POR FÁBRICA**

	1964				1972			
	nº	m.	%	m./fábr.	nº	m.	%	m./fábr.
HUESCA	34	247,2	2,4	7,3	34	303,1	2,8	8,9
TERUEL	30	133,9	1,3	4,5	30	137,4	1,3	4,6
ZARAGOZA	79	525,3	5,1	6,6	79	537,9	5,0	6,8
ARAGON	143	906,4	8,8	6,3	143	978,4	9,2	6,8
ESPAÑA	1656	10300	100	6,2	1674	10679,8	100	6,4
BARCELONA	53	484,1	4,7	9,1	59	507,1	4,7	8,6
LERIDA	44	319,3	3,1	7,3	45	334,5	3,1	7,4

Fuente: Los datos de 1964, Rodríguez Sahagún (1966) a partir de datos del Grupo Nacional Harinero del Sº de Cereales.

Los datos de 1972, proceden del Grupo Nacional Harinero del Sº de Cereales.

La producción harinera aragonesa tendió, asimismo, a ganar en estos años peso relativo al contar con un tamaño medio fabril (en 1972 contaba con 6,8 m./ fábrica frente al 6,4 m. de media fabril española) y un grado de aprovechamiento de su capacidad molturadora superior a la media española. Así, la industria harinera aragonesa pasó de molturar en torno al 11% del total del país durante los primeros años sesenta hasta un 13,6% durante los primeros setenta. En estos años, si bien la provincia de Zaragoza (seguida de Barcelona) se posicionó como la primera provincia harinera española, el protagonismo de este crecimiento relativo aragonés se vinculó ya claramente al de la molinería oscense, que contaba con cuatro de las veinte más

importantes empresas harineras (en Tardienta, Huesca y Binéfar) de España⁴⁰ y, por tanto, un tamaño medio fabril muy superior a la media española.

CUADRO 18. MOLTURACION DE TRIGO REALIZADA POR LA INDUSTRIA HARINERA EN ARAGON 1961-1973. 10³ TM.

	1957/8-60/1		1961/2-65/6		1969/70-72/3*	
	10 ³ Tm.	%	10 ³ Tm.	%	10 ³ Tm	%.%
HUESCA	122,2	3,5	138,0	3,8	177,9	5,5
TERUEL	40,5	1,2	41,2	1,1	36,5	1,1
ZARAGOZA	222,6	6,3	209,9	5,8	222,5	6,9
ARAGON	385,3	11,0	389,1	10,8	438,6	13,6
ESPAÑA	3517,2	100	3604,0	100	3220,0	100

Fuente: Grupo Nal. Harinero, *Circular Informativa*.

* La estimación para 1969-73, no incluye los datos del año 1970-71

6. 1973-2000: RECONVERSIÓN INDUSTRIAL Y CONSOLIDACIÓN DEL PESO RELATIVO HARINERO EN ARAGÓN

La aplicación en España de la reestructuración harinera en dos años (1973-75) redujo a la mitad la capacidad productiva molturadora del sector. Sin embargo, el proceso de reconversión del sector harinero no finalizó una vez cerrado el Plan.

En los años siguientes, el desajuste entre producción y consumo cobró de nuevo impulso. Desde el punto de vista de la oferta, han continuado difundiéndose mejoras técnicas que han permitido casi triplicar los rendimientos molturadores; desde el lado de la demanda, la reducción del consumo de harinas continuó durante los años siguientes. Por ello, la producción harinera española ha experimentado desde los ochenta un descenso notable frente a la década anterior, situándose en la última década del siglo en torno a los 2,6 millones de Tm., cifra que ha podido mantenerse además gracias a una nueva coyuntura exportadora que ha tendido a reducirse en los últimos años (Germán, 2002).

El censo industrial se ha reducido a menos de la mitad entre 1974 y 2000 y la longitud molturadora de sus cilindros en casi un 40% entre 1974 y 1993. Así, la longitud media trabajante por fábrica ha podido aumentar en estos años de 7,4 a 9,7 m. (cuadro 19). El proceso de reconversión continúa en la actualidad⁴¹, paralelo al avance en procesos de concentración empresarial y de mayor integración productiva.

⁴⁰ A partir del censo de fábricas existentes en 1976 (*Sindicato de Cereales*, 1976), hemos elaborado el ranking de las principales empresas harineras del país, medido por su capacidad productiva (GERMÁN, 2002).

⁴¹ En 2001, la Asociación de Fabricantes de Harinas y Sémolas estima en 237 el número de fábricas en activo en España, de ellas 20 en Aragón.

En relación con la localización industrial, hasta finales de los ochenta parece haberse consolidado en estos años el protagonismo de la molinería del interior, si bien durante los años noventa la creciente apertura del complejo al exterior ha mejorado el peso de la molinería del litoral⁴². Por regiones, la especialización harinera ha seguido vinculada estrechamente a las regiones trigueras; de ellas destacan por su mayor dimensión fabril las regiones ibéricas y Andalucía, frente a las castellanas. Asistimos, en definitiva, a un avance en la concentración espacial de esta industria.

En Aragón, la consolidación durante este periodo de su peso harinero –superior ya al 11%– se ha vinculado al reforzamiento del protagonismo oscense, en contraste con la decadencia molinera zaragozana. Sólo la mayor dimensión media de la industria harinera oscense (ya era 2,6 veces la media española en el 2000) explica en los años noventa el mayor tamaño medio global de la molinería aragonesa respecto de la española. Ello explica que el peso relativo de la producción harinera aragonesa sea superior a su capacidad (así, en 1993, para un 10,8% de la capacidad productiva del país, suponía un 13,7% de la producción española destinada al consumo interior).

**CUADRO 19. EVOLUCION INDUSTRIA HARINERA EN ARAGON (1974-2000).
Nº DE FÁBRICAS, CAPACIDAD MOLTURADORA (M. DE LONGITUD
TRABAJANTE) Y CAPACIDAD (M.) POR FÁBRICA.**

	1974			1976				1993				2000			
	nº	m.	%	nº	m.	%	m/fáb.	nº	m.	%	m/fáb.	nº	Tm/día	%	Tm/día/f.
HUESCA	21	233	4,4	17	227	4,4	13,4	10	192	6,0	19,2	7	2135	7,4	305
TERUEL	16	82	1,6	12	66	1,3	5,5	3	18	0,6	6,0	3	236	0,8	79
ZARAGOZA	30	256	4,9	32	271	5,2	8,5	15	132	4,2	8,8	11	989	3,4	90
ARAGON	67	571	10,9	61	564	10,9	9,2	28	342	10,8	12,2	21	3360	11,6	160
ESPAÑA	710	5255	100	666	5165	100	7,7	327	3181	100	9,7	249	28902	100	116
BARCELONA	26	228	4,3	26	231	4,5	8,9	7	99	3,1	14,2	9	1090	3,8	121
LERIDA	33	246	4,7	33	271	5,2	8,2	17	198	6,2	11,6	15	1814	6,3	121

Fuente: Los datos de 1974 y 1976, a partir de datos del Grupo Nacional Harinero del Sº de Cereales.

Los datos de 1993 recogidos por el SENPA, AFHSE, *Circular informativa* (1993, nº 16).

Los datos de 2000 facilitados por la AFHSE. Capacidad de molturación (Tm. de trigo/día)

Sin embargo, el mantenimiento del peso harinero en Aragón en estas dos décadas contrasta con la creciente pérdida de peso de la producción triguera aragonesa que ha pasado del 11,9 en 1975 a un 8,6% en 1995 (cuadro 10); aunque sigue

⁴² Debido a las crecientes importaciones españolas de trigo blando panificable, en especial de Francia. Desde principio de los años noventa, a pesar del aparente superávit triguero, ha bajado mucho la producción triguera panificable (trigos blandos) en España dado que la CEE subvenciona mucho más el trigo duro que el blando. Este nuevo contexto de dependencia de trigos foráneos ha apoyado la localización fabril tanto en los puertos de entrada (especialmente en Andalucía: Cádiz y Málaga) como en las regiones del Ebro fronterizas con Francia, principal suministrador de trigos blandos.

manteniendo su especialización triguera el reforzamiento de la harinera hace a su industria crecientemente dependiente de las importaciones de trigos blandos⁴³.

El creciente protagonismo molinero oscense que cobró un notable impulso tras el Plan de reestructuración ha sido constante a lo largo de este periodo. Si en 1993 Huesca constituía la tercera provincia española en capacidad productiva y la provincia con mayor producción harinera destinada al consumo interior⁴⁴, en el 2000 ya es la primera. La molinería altoaragonesa era, asimismo, la segunda provincia del país en dimensión media fabril. Sus principales protagonistas son Villamayor⁴⁵, Haritasa⁴⁶ y Porta⁴⁷, así como la presencia del grupo harinero leridano Regany (Aragonesa de

⁴³ El descenso de la producción de trigos y las directrices de la PAC, que han primado en las subvenciones al trigo duro sobre el blando, ha supuesto, también para Aragón, en los últimos años la importación de trigos blandos del extranjero (Francia, Reino Unido, Alemania, Norteamérica...). Recordemos, asimismo, que previamente, desde los años setenta, se había producido la sustitución en Aragón de tradicionales semillas de trigo de gran calidad en la molienda (Aragón 03, Florencia Aurora...) por semillas importadas que, si bien daban un mayor rendimiento al agricultor mostraban una menor calidad panadera.

⁴⁴ Producción estimada por el SENPA en unas 275 mil Tm. de trigo molturado, un 8,8% de la producción harinera española, en tanto que la producción leridana, segunda provincia productora, se situaba en unas 174 mil Tm., un 5,6%. La producción bruta harinera aragonesa para ese año ascendía a unas 428 mil Tm. que suponían el 13,7% de la producción harinera española (Zaragoza ya sólo producía 131 mil, un 4,2% y Teruel unas 22 mil, un 0,7%) destinada al consumo interior.

⁴⁵ Un molinero de Ayerbe (Huesca), J. Villamayor, adquirió en 1934 la harinera de Chimillas y en 1945 construyó una nueva harinera en Plasencia del Monte lo que le daba una capacidad total en torno a 32 Tm./día. y le convirtió en el tercer fabricante de la provincia. A finales de los cincuenta desmanteló la fábrica de Chimillas trasladándola a Huesca, asimismo en 1970 reconvirtió la fábrica de Plasencia en semolera. En ese momento contaba con una capacidad de 28,9 m. que mantuvo hasta 1986. En 1978, junto con su hijo y sus respectivas esposas, se constituyeron como sociedad anónima. Entre 1986 y principios de los noventa la empresa aumentó su capacidad molturadora, alcanzando los 50,6 m. (pasó de unas 230 Tm./día a 470) y creó, asimismo, una planta de harinas especiales. En 1990 participó con otras cuatro empresas en la creación del grupo Unimol S.A., para la promoción de nuevos productos y preparados harineros. A mediados de los noventa exportaba en torno al 15% de su producción.

⁴⁶ Creada en 1922 por un comerciante de Tardienta, M. Gavín, constituyó la principal harinera aragonesa antes de la guerra civil (en 1930 contaba con una capacidad de 45 Tm./día). Tras la guerra, la consolidación de la empresa se produjo en 1954 con su capitalización a través de la entrada en ella de diez familias harineras zaragozanas. A mediados de los sesenta la capacidad se situaba en 160/180 Tm./día, incorporándosele en 1966 una sección semolera (con capacidad de 40/50 Tm./día), así como sucesivas ampliaciones posteriores desde 1974. Desde principios de los noventa cuenta con una capacidad molturadora total de 550 Tm./día, 400 de trigos blandos para harina y 150 de trigos duros para sémolas. A finales del 2000, Caja Rural de Navarra –propietaria de Harivasa 2000- ha adquirido el 100% del capital de la sociedad de Tardienta, configurándose como la cuarta empresa del sector en España.

⁴⁷ Vinculado a una estirpe molinera A. Porta Marcellán contaba durante el periodo de entreguerras con una fábrica de harinas en Quicena (Huesca), destruida durante la guerra civil. En 1940 montó una nueva fábrica en la capital provincial, que contaba ya a principios de los cincuenta con una capacidad de 30 Tm./día. que fue aumentando sucesivamente: en 1976 sumaba ya 42,2 m. (quinta fábrica del país en tamaño) aumentados a 63 m. a finales de esta década y que ha alcanzado los 73 m. en 1997 (lo que posibilita una molturación de trigo en torno a 700 Tm./día en tres turnos). Su propietario, A. Porta Callén, se constituyó en S. A. en 1985. Desde los años sesenta diversificó sus actividades (en 1963 constituyó Granja Porta S. A.).

Harinas en Binéfar y Harinera de Selgua)⁴⁸ en la parte oriental de la provincia⁴⁹. La mayor parte de estas importantes empresas se han constituido como sociedades anónimas tras la etapa de reestructuración y se sitúan entre las más importantes empresas del país.

CUADRO 20. PRINCIPALES EMPRESAS HARINERAS EN ARAGÓN (1990-2000). VENTAS SUPERIORES A MIL MILLONES DE PTS.

	Municipio fábrica/s	1990	2000
H. VILLAMAYOR	Huesca y Plasencia (Hu)	2450	4637
HARITASA (1)	Tardienta (Hu)	3400	4230
H. de SELGUA (2)	Selgua (Hu)	1700	3500
ARAGONESA DE HARINAS (2)	Binéfar (Hu)	1000	3300
H. PORTA	Huesca	2688	3250
H. POLO	Villanueva de Gallego (Z)	1200	1800
H. VILAFRANQUINA (3)	Alcañiz (Te)	s. d.	s. d.

(1) Empresa integrada en 2000 en el grupo harinero de Caja Rural de Navarra

(2) Empresas integradas en el grupo harinero ilderdense de Luis Regany

(3) Fábrica que forma parte del grupo harinero barcelonés H. Vilafranquina

Fuente: ALIMARKET.

Si durante el proceso de reestructuración del sector (1973-75) la molinería zaragozana logró mantener, globalmente, su peso relativo en torno al 5% de la ca-

⁴⁸ En 1927 la sociedad Albert Bueno y Cia creó la Harinera de Selgua, que un cuarto de siglo más tarde seguía contando con una capacidad en torno a las 25 Tm./día. En 1954 la harinera de Selgua se constituyó como sociedad anónima, con un capital de cuatro millones de pts., impulsada entre otros por la familia harinera montisonense Torres Palacio. Sin embargo, poco más tarde, en 1975 se produjo el desembarco de la familia harinera Regany Sansalvadó (oriundos de Balaguer, Lérida) en la sociedad: los hermanos José, Luis y Emilio ocuparon los puestos del nuevo Consejo de Administración, nombrando como directores gerentes a sus parientes Luis Regany Durán, Frco. Regany Berenguer y Alberto Regany Puig. En 1983, la sociedad Harinera de Selgua trasladó su domicilio social a Lérida, provincia donde radica la sede de su empresa matriz, Regany Hnos. S. A.

La Harinera de Binéfar fue montada por la sociedad Harinera de Binéfar S. A., constituida en 1920, presidida por el Duque de Villahermosa, J. A. Azlor de Aragón. Contaba con una capacidad molturadora en torno a las 30 Tm./día., que seguía manteniendo en los años cincuenta y que aumentó en las dos décadas siguientes: así, en 1976 era ya la décima fábrica española en capacidad productiva con casi 34 mts. trabajadores. En 1985 la Harinera de Binéfar fue adquirida por la nueva sociedad Aragonesa de Harinas S. A., vinculada al grupo Regany.

Este grupo empresarial harinero ilderdense cuenta en la provincia de Lérida con la Harinera del Segria. Asimismo, desde 1973 integran su actuación harinera con su actividad panadera y de bollería, a través de su sociedad barcelonesa Prat Pan S. A.

⁴⁹ Un análisis de la reciente evolución empresarial de Villamayor, Haritasa y Porta en sendos Apéndices 2, 3 y 4, en GERMÁN (1999).

pacidad productiva española, este proceso afectó especialmente a la industria de la periferia provincial en tanto la industria de la capital al mantenerse aumentó su protagonismo (si a principios de los sesenta ésta representaba en torno al 30% de la molinería provincial, en 1976 ya suponía el 38% de la capacidad provincial)⁵⁰. La decadencia de la molinería zaragozana se inició ya durante los años ochenta, vinculada entonces especialmente al desguace de la industria harinera de la capital: al cierre, entre otras, de dos de las más importantes harineras de la capital, Harinas Solans y La Imperial de Rubio y Margalejo. Si durante los años setenta la dimensión media fabril molinera zaragozana era superior a la media española, en los noventa ya ha sido inferior. El tradicional núcleo harinero urbano zaragozano, que todavía a principios de los años setenta contaba con una docena de fábricas había quedado reducido a cinco pequeñas fábricas a finales de los años ochenta. Las restantes industrias rurales zaragozanas son actualmente, en general, de inferior tamaño, lo que producirá todavía más bajas empresariales en los próximos años⁵¹. En este debilitado contexto, sólo destaca la trayectoria de Harinas Polo, orientada hacia la producción de harinas especiales.

La presencia fabril harinera de la provincia de Teruel ha quedado reducida a mínimos: solo restan tres instalaciones en la provincia, dos minúsculas y una mediana en Alcañiz integrada en la empresa líder del sector, H. Vilafranquina.

En contraste con la decadencia de la industria galletera zaragozana, la importancia relativa de la molinería aragonesa puede estar en la base de la reciente consolidación en Aragón de una complementaria rama productiva, Panadería y Pastelería industrial –protagonizada por algunas importantes empresas entre las que destacan, la zaragozana (de capital belga) La Bella Easo S.A., así como las dos fábricas oscenses de Unipasa Grupo S.A. (que incluye sendas fábricas de Pauni S. A. y Mildred Pastelería S.A.) y la montisonense de El Quiteriano S.A.– que suponía en 1995 un volumen global de ventas de dicha rama en Aragón en torno a 27 mil millones de pts., superior al conjunto de ventas de la molinería aragonesa (en torno a 22 mil millones)⁵².

⁵⁰ En 1976 ya se había producido el reciente desmantelamiento con la reestructuración del sector (1973-75) de núcleos harineros de la provincia de Zaragoza que habían sido durante décadas, importante centros molturadores vinculados a fábricas de tamaño medio: Calatayud (cerró Riva y García) y Gallur (cerró la fábrica de la Cia. Aragonesa de Harinas).

⁵¹ En julio de 2001 ha cesado su actividad harinera SAPASA, lo que reduce a tres pequeñas instalaciones las harineras del municipio zaragozano.

⁵² Estas tres empresas (La Bella Easo, 10.436 millones; Unipasa Grupo S.A., 5.600 y El Quiteriano, 5.500 millones) se situaban ese año por volumen de ventas entre las trece primeras empresas de España de esta rama productiva. Por contra, sólo pervive en Aragón un pequeño núcleo galletero zaragozano protagonizado por cuatro pequeñas empresas (Asinez, Gargallo, Polen y Juma) con una producción anual en torno a cinco mil Tm. que supone un escuálido 1,6% de la producción galletera española. La rama de Pastas Alimenticias sólo encuentra un testimonio en Aragón en la más dinámica empresa de Daroca (Zaragoza), Pastas Alimenticias Romero S. A., séptima empresa del país en esta rama productiva –(Fdez. Argudo, Meza y Albisu, 1998) a partir de datos recogidos en Alimarket- recordemos, por último, que la notable producción de sémolas en Aragón está concentrada en las fábricas altoaragonesas de Haritasa, Villamayor y en la fábrica de Tauste (Zaragoza).

7. CONCLUSIONES

A lo largo de esta exposición, hemos analizado la evolución de la especialización triguero-harinera aragonesa desde su surgimiento a mediados del siglo XIX. Una especialización harinera que, desde el lado de la oferta, se ha apoyado tradicionalmente en el alto nivel de autoabastecimiento triguero y en la calidad de sus variedades de trigos; y que ha contado, desde el lado de la demanda, con una buena localización respecto de los principales núcleos de consumo del país. Asimismo, durante el siglo XX ha tendido a mejorar su nivel relativo de eficiencia productiva respecto de la media española.

Este análisis nos ha mostrado la fortaleza de un complejo productivo que irrumpió con fuerza durante su primera etapa, apoyado en las rentas de localización que supuso para Zaragoza la construcción de la red ferroviaria (1861). La depresión agraria finisecular y la competencia de la más eficiente molinería costera supuso casi el total desmantelamiento del núcleo molinero zaragozano y la pérdida coyuntural de dicha especialización harinera. Sólo a partir del nuevo contexto proteccionista y de un fuerte crecimiento de la producción y de la especialización triguera, la industria harinera pudo recuperar en Aragón su especialización, al tiempo que ganaba rápidamente cuota de mercado y competitividad. Así, en vísperas de la primera guerra mundial, el nuevo impulso de la molinería zaragozana estuvo basado en la recuperación parcial del núcleo harinero de la capital, que además de aumentar su peso relativo contaba ya con un tamaño medio superior al medio español. El crecimiento de la molinería de la periferia rural zaragozana es algo posterior, durante el período de entreguerras, y salvo excepciones, contó sin embargo con un menor tamaño medio al estar basado en general en la adaptación como fábricas de antiguos molinos, proceso accesible dado el pequeño grado de capitalización que exigía. En estos años, irrumpió asimismo con fuerza la molinería oscense apoyada en algunas fábricas de tamaño medio. Con todo, el crecimiento de este subsector en España durante el período de entreguerras estuvo ya principalmente localizado en el interior peninsular y se produjo con pérdida del tamaño medio fabril. En definitiva, se trataba de un subsector que contaba en España con una débil estructura empresarial media y de baja elasticidad renta que, a la altura de los años treinta, desde el lado de la demanda parecía haber tocado techo el consumo per cápita y desde el lado de la oferta estaba amenazado por un exceso de capacidad molturadora.

Tras la guerra, el creciente intervencionismo no impidió la agudización de los problemas estructurales del sector, que unido a su lenta recuperación productiva retrasó su necesaria renovación. Desde los años cincuenta, la creciente especialización triguera aragonesa fue el telón de fondo que conformó el creciente peso relativo de la molinería aragonesa, que en las décadas siguientes ha llegado a superar el 13% de la producción harinera española, posición consolidada con el Plan de Reestructuración del sector (1973-75) motivado por el creciente desajuste entre producción y consumo. Desajuste que, sin embargo, ha continuado en los años posteriores –motivado por nuevas mejoras técnicas– y que sigue suponiendo una fuerte reconversión del sector hacia su concentración y mayor dimensión media fabril. En este sentido, las estructuras provinciales harineras más capitalizadas y de mayor dimensión media han

mostrado más fortaleza en este proceso. En Aragón, el protagonismo harinero zaragozano se ha visto reemplazado en las dos últimas décadas por la creciente pujanza de la molinería oscense. En el primer caso, puede sorprender el desmantelamiento en los ochenta de la molinería urbana zaragozana, ejemplificado en el caso de Harinas Solans S.A., dada su notable dimensión media fabril, proceso apoyado en muchos casos por la transferencia de su inmovilizado hacia fines inmobiliarios. En el otro fiel de la balanza, la consolidación de un pequeño núcleo de fábricas –en la provincia de Huesca– entre las más importantes del país ha posibilitado la consolidación de la especialización harinera aragonesa, en un nuevo contexto aragonés de crecientes importaciones de trigos, y de creciente apertura e integración con la comunidad europea.

En el caso aragonés, se trata de empresas de tamaño medio, de capital familiar, en general vinculadas a un único establecimiento y estrictamente dedicadas al negocio harinero⁵³ (salvo en el caso del grupo Porta Callén), con un alto grado de capitalización⁵⁴. Integradas ya una parte de ellas en grupos empresariales foráneos, parecen mostrar las restantes fábricas eficiencia suficiente para sobrevivir en medio de la creciente competencia que se está consolidando en esta rama productiva.

AGRADECIMIENTOS

Una primera versión de este texto formó parte de la Memoria del proyecto de investigación financiado por la Fundación Empresa Pública y publicado como Documento de Trabajo 9901 de la misma (Germán, 1999). Dicho texto preliminar fue presentado en el XIV Seminario de Historia Económica de la Universidad de Zaragoza (1998). Agradezco a los dos evaluadores anónimos las sugerencias realizadas.

⁵³ No se ha producido en Aragón el surgimiento de empresas que controlen varias fábricas harineras en distintas zonas del país, como es el caso, entre otros, del grupo leridense Regany, que controla varias harineras en la provincia de Huesca. Asimismo, ya hemos señalado cómo en Aragón el grado de integración empresarial harinero con otras ramas productivas próximas ha sido excepcional (caso de Galletas Patria S.A.). En el caso aragonés, el grupo de Porta Callén parece aproximarse –aunque su dimensión es mucho menor– al modelo del grupo leridano Vall Companys (Harinera La Meta), que elabora harinas y piensos para producciones cárnicas. Debemos resaltar asimismo el surgimiento de una interesante actuación de cooperación empresarial harinera, vinculada al protagonismo de Harineras Villamayor S.A. una de las cinco harineras españolas promotoras en 1990 del innovador Grupo Unimol que promueve nuevos productos harineros.

⁵⁴ Es sabido que el negocio industrial harinero desarrolla muy poco valor añadido (en torno al 12/13% del valor del producto). Por ello, la necesidad de mejorar sus resultados a través de un mayor tamaño fabril/ de una mayor capitalización. Así, en 1995 las tres principales harineras oscenses contaban con un capital (activo) neto por trabajador muy superior al medio empresarial español –estimado éste en torno a 20 millones de pts. y en 14 millones el medio aragonés (SALAS, 1998: 315)–, especialmente relevante en el caso de Villamayor con 49,6 millones frente a los 33,5 y 32,3 de Haritasa y Porta.

REFERENCIAS

- A. A. (1916): "El problema tarifario. La contestación de las compañías ferroviarias del Norte y MZA a las entidades económicas de Zaragoza" en *La Industria Harinera Castellana*, nº 41, pp. 10-12.
- AGRUPACION DE HARINEROS DE ZARAGOZA (1911): *Informe que la ... eleva a la Comisión Parlamentaria dictaminadora en el proyecto de Puertos francos autorizado para su presentación a las Cortes del Reino por Real Decreto de 13 de junio de 1911*, Zaragoza.
- ALEJOS BURRIEL, M. (1841): *Porvenir industrial de Zaragoza si se aprovecha la fuerza motriz que hoy se pierde en las aguas del Canal Imperial*, Zaragoza.
- ALIMARKET (varios años): *Informe anual*, Madrid.
- A(SIN) F(ÉLIX) (1981): "Harineras" en *G. Enciclopedia aragonesa*, vol VI, Zaragoza, pp. 1654-1655.
- ASOCIACION DE FABRICANTES DE HARINAS DE BARCELONA (1916): *Exposición dirigida al Exmo. Sr. Ministro de Fomento por la ...*, Madrid.
- ASOCIACION DE FABRICANTES DE HARINAS Y SÉMOLAS DE ESPAÑA (AFHSE). Vid. GRUPO NACIONAL HARINERO.
- AVERLY HIJOS DE A.... (1910): *Nomenclatura de las principales instalaciones construidas en los talleres de fundición y construcción de máquinas de Hijos de Antonio Averly, ingenieros*, Zaragoza.
- BALAGUER, F. (1877): *Las industrias agrícolas*, Madrid, 2 vols.
- CÁMARA DE COMERCIO E INDUSTRIA DE ZARAGOZA (desde 1917, 1922, 1927, 1933,...): *Desarrollo industrial y comercial de Zaragoza*, Zaragoza.
- CÁMARA DE COMERCIO E INDUSTRIA DE ZARAGOZA (desde 1888): *Boletín de la ...*, Zaragoza.
Desde 1923 y siguientes recoge una sección sobre "La Industria aragonesa": Notas sobre la fábrica de harinas "La Industrial de Aragón" de Antonio Morón (7.VII.1925) y sobre "Galletas Patria" (3.III.1925) de la sociedad Belsué, Navarro y Cía. (1910).
- CÁMARA DE COMERCIO E INDUSTRIA DE ZARAGOZA (1970): *Catálogo industrial de Zaragoza. Alimentación, vol. I*, Zaragoza.
- CASTRO, R. y MOTOS, A. (1886): *Exposición Aragonesa de 1885-6*, Zaragoza, pp. 127-131.
- COMISION DE ENTIDADES ECONÓMICAS (Zaragoza) (1916): *Exposición de lo tratado ante el Sr. Ministro de Fomento y Sres. Directores de las Compañías del Norte y MZA*, Zaragoza.
- COMPAÑÍA DE LOS CAMINOS DE HIERRO DEL NORTE Y DE MADRID A ZARAGOZA Y ALICANTE (1916): *Contestación a la Exposición presentada al Exmo. Sr. Ministro de Fomento por la Comisión de Entidades Económicas de Zaragoza*, Madrid.
- CONSEJO SUPERIOR DE INDUSTRIA (1932): *Apuntes para el momento de la industria española en 1930*, Madrid, dos tomos.
- CONSEJO SUPERIOR DE INDUSTRIA (1952): *Momento actual de la industria española. Provincias de Zaragoza y Huesca*, Madrid.
- DIPUTACION GENERAL DE ARAGON. DPTO. DE AGRICULTURA, GANADERIA Y MONTES (1989): *La industrialización y comercialización agraria en Aragón. Subsector Cereales*, Zaragoza.
- FABIANI, J. (1903): "Aragón industrial. Fabricación de harinas" en *El Noticiero*, 3 de julio, Zaragoza.
- FDEZ. ARGUDO, M. I., MEZA, L. y ALBISU, L.M. (1998): "La agroindustria en Aragón, Navarra y Rioja", Servicio de Investigación Agroalimentaria, *Documento de Trabajo 98/9*, DGA, Zaragoza.
- GABINETE DE ASESORAMIENTO Y PROMOCION DE NEGOCIOS (1982): *Estudio económico financiero de Harinas Solans*, Zaragoza. (Mimeo).
- GERMÁN ZUBERO, L. (1984): *Aragón en la II República. Estructura económica y comportamiento político*, Zaragoza, IFC.
- GERMÁN ZUBERO, L. (1988 b): "Aragón invertebrado. Atraso económico y dualismo interno", en *Revista de Historia Económica*, VI, 2, pp. 311-340.
- GERMÁN ZUBERO, L. (1990): "La industrialización de Aragón. Atraso y dualismo interno" en J. NADAL y A. CARRERAS (Dir. y coord.) *Pautas regionales de la industrialización española (siglos XIX y XX)*, Barcelona, Ariel, pp. 185-218.

- GERMÁN ZUBERO, L. (1994): "Empresa y familia. Actividades empresariales de la sociedad 'Villarroya y Castellano' en Aragón (1840-1910)" en *Revista de Historia Industrial*, nº 6, pp. 75-94.
- GERMÁN ZUBERO, L. (1996): "Economía zaragozana y especialización industrial. El proceso de industrialización de Zaragoza (1850-1960) en VV. AA. *Industrialización y enseñanza técnica en Aragón 1895-1995: cien años de Escuela y profesión*, Zaragoza, DPZ, pp. 17-60.
- GERMÁN ZUBERO, L. (1997): "Hacia una tipología del crecimiento económico moderno regional en España. En torno al 'éxito de las regiones ibéricas': el caso de la provincia de Zaragoza". *VI Congreso de la Asociación de Historia Económica, IX Sesión, La Riqueza de las Regiones*, Girona.
- GERMÁN ZUBERO, L. (1999): "Especialización industrial harinera y transformaciones empresariales en Aragón (1845-1995)". *Documento de Trabajo Fundación Empresa Pública 9901*, Madrid, FEP.
- GERMÁN ZUBERO, L. (2002, en prensa): "El desordenado crecimiento de la Industria Harinera en España durante el siglo XX", en *Historia Industrial*, Barcelona, PUB.
- GERMAN, L. y FORCADELL, C. (1988): "La crisis finisecular en la agricultura interior. El caso de Aragón" en R. GARRABOU (ed.) *La crisis agraria de fines del siglo XIX*, Barcelona, Crítica.
- GERMAN, L. y PINILLA, V. (1991): "Las relaciones comerciales entre Aragón y Cataluña, 1860-1975", en J.M. DELGADO, y otros. *Las relaciones económicas entre Aragón y Cataluña (siglos XVIII-XX)*, Huesca, JEA, pp. 89-113.
- GIMÉNEZ GUITED, F. (1862): *Guía fabril e industrial de España*, Barcelona.
- GÓMEZ MENDOZA, A. (1984): *Ferrocarril y mercado interior en España (1874-1913). vol. I, Cereales, Harinas y Vino*, Madrid.
- GÓMEZ MENDOZA, A. (1989): "Ferrocarril, abastecimientos y mercado nacional: Madrid, 1875-1931" en A. BAHAMONDE y L.E. OTERO (eds.) *La sociedad madrileña durante la Restauración, 1876-1931*, Madrid, pp. 351-375.
- GUÍA DE ZARAGOZA 1860. "Fábricas de harinas", pp. 294-299, Zaragoza.
- HERALDO DE ARAGÓN (1897): Industria aragonesa. La Constancia, fábrica de harinas. 8 febrero.
- HERALDO DE ARAGÓN (1897): Industria aragonesa. Casa Villarroya y Castellano. Fábricas de harinas y de papel. 22 febrero.
- HERALDO DE ARAGÓN (1908): La Industria Harinera en Aragón. La Constancia, fábrica de D. Antonio Portolés. 28 mayo.
- HERALDO DE ARAGÓN (1908): La Industria Harinera en Aragón. Fábrica La Industrial de Aragón de D. A. Morón. 20 junio.
- INSTITUTO DE REFORMAS SOCIALES (1918-1920): *Informes de los inspectores de trabajo sobre la influencia de la guerra europea en las industrias españolas, 1917-1918*, Madrid, tres vols.
- LAMPAYA, R. (1917): *Curso de Molinería*, Vol. 3, "Moltura de granos", Madrid.
- LAPAZARAN, J. C. (1921): "Industrialización de las producciones agropecuarias características de la Región" en ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS, QUÍMICAS Y NATURALES DE ZARAGOZA, *Ciclo de Conferencias. Iniciativas para el porvenir industrial de Aragón*, Zaragoza, pp. 5-27.
- MADOZ, P. (1850, reed. 1985): *Diccionario Geográfico, Estadístico, Histórico (1845-1850)*. Zaragoza, edic. facsimil, Zaragoza, pp. 377.
- MALO, N. (1850): *Estudio sobre el proyecto europeo de la unión de los tres mares Mediterráneo, Cantábrico y Atlántico por el Ebro y el Duero, el Canal Imperial y el de Castilla...*, Madrid.
- MINISTERIO DE INDUSTRIA. DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA (1950): *Estadísticas de la industria de molturación de cereales, Fascículo nº 7. Aragón (31.IX. 1950)*, Madrid.
- MINISTERIO DE INDUSTRIA. DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA (1935-1957): *Momento actual de la industria española. Fascículo 4 (1937), provincia de Teruel. Fascículo 15 (1952), provincias de Zaragoza y Huesca*, Madrid.
- MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO (1943): *Catálogo oficial de la producción industrial de España. Edición 1938-1942*, Madrid. Referencias sobre Galletas Patria (vol. II, p. 986) y sobre la harinera "La Industrial de Argón" (vol. II, p. 998), y sobre la de Juan Solans Latorre (vol. II, p. 1005).

- MOLINERÍA Y PANADERÍA (1921): "La Ceres Aragonesa" (Villanueva de Gállego, Zaragoza), julio, nº 178, Barcelona.
- MONTOJO SUREDA, J. (1945): *La política española sobre trigos y harinas (1900-1945)*, Madrid.
- MORENO LAZARO, J. (1991): "La fiebre harinera castellana: la historia de un sueño industrial (1841-1864)" en B. YUN CASALILLA (coord.) *Estudios sobre capitalismo agrario, crédito e industria en Castilla (siglos XIX y XX)*, Valladolid, pp. 161-202.
- MORENO LAZARO, J. (1992) "Crisis y transformación de la harinera en Castilla-León (1882-1905)" en *Cuadernos de Economía de Castilla-León*, 1/1992, Valladolid, pp.161-230.
- MORENO LAZARO, J. (1997): "Las transformaciones tecnológicas de la industria harinera española, 1880-1913" en SANTIAGO LÓPEZ GARCÍA y JESÚS M. VALDALISO (Eds.) *¿Que inventen ellos? Tecnología, empresa y cambio económico en la España contemporánea*, Madrid, pp. 213-248.
- MORENO LAZARO, J. (2000): "La dulce transformación. La fabricación española de galletas en la segunda mitad del siglo XX" en Encuentro sobre *Cincuenta años de industrialización española 1950-2000*, Revista de Historia Industrial/Universidad de Barcelona.
- NADAL OLLER, J. (1987): "La industria fabril española en 1900. Una aproximación", en J. NADAL, A. CARRERAS y C. SUDRIA (compil.) *La economía española en el siglo XX. Una perspectiva histórica*, Barcelona.
- PALLARUELO, S. (1994): *Los molinos del Altoaragón*, IEA, Huesca.
- PELLA Y FORGAS, P. (1895): "Mejora de las industrias de Zaragoza" en *Juegos Florales celebrados en Zaragoza el 16 de octubre de 1894*, Zaragoza, pp. 739-854 (especialmente el cap. II dedicado a la Industria Harinera, pp. 748-766).
- PINILLA NAVARRO, V. (1995): *Entre la inercia y el cambio. El sector agrario aragonés, 1850-1935*, MAPA, Madrid.
- RSEAAP (1863): *Exposición que eleva (...) al Ministerio de Fomento sobre los perjuicios que a los fabricantes de harinas de Zaragoza origina la rebaja de precios que las empresas de los FF.CC. de Barcelona y Pamplona han otorgado a los fabricantes de harinas de Castilla*, Zaragoza.
- S. C. J. (1937): "La industria galletera en Aragón" en *Aragón*, nº 140, Zaragoza.
- SAGOLS, ENRIQUE (1895): El porvenir de Zaragoza ¿es más industrial que agrícola o más agrícola que industrial?" en *Juegos Florales celebrados en Zaragoza el 16 de octubre de 1894*, Zaragoza, pp. 701-722.
- SALAS, V. (1998): "La empresa aragonesa: recursos, estrategias, resultados" en *Situación. Serie Estudios Regionales: Aragón*, Banco BBV, Madrid, pp. 311-328.
- SINDICATO DE FABRICANTES DE HARINAS DE ZARAGOZA Y SU PROVINCIA (C.N.S.) (1941): "La industria harinera de la provincia de Zaragoza" en FERIA NACIONAL DE MUESTRAS DE ZARAGOZA (1941) *Catálogo Oficial*, Zaragoza.
- SOCIEDAD DE FOMENTO DE LA PRODUCCION NACIONAL DE ZARAGOZA (1888): "Contestación de la..." en COMISION CREADA POR R. D. 7.vii.1887 PARA ESTUDIAR LA CRISIS POR LA QUE ATRAVIESA LA AGRICULTURA Y LA GANADERÍA (1888): *La crisis agrícola y pecuaria*, VII vols, Madrid, vol. II, pp. 255-276.
- TORRENTE, M. (1845): *Memoria sobre la cuestión de las harinas*, Madrid, 48 pp. (USTC)
- VV. AA. (1994) *Cien motores de Aragón*, Zaragoza, Enlaces.
- ZAPATA, L. (1900): "Memoria sobre la fabricación de harinas" en *Boletín Oficial del Ministerio de Hacienda*, abril, Madrid, pp. 666-672.